



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
CONGESTIVE HEART FAILURE DI INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH LABUANG BAJI MAKASSAR**

OLEH :

ESTERLINA METTANG (NS2214901049)

ESTIEN SOHILAIT (NS2214901050)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2023



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
CONGESTIVE HEART FAILURE DI INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH LABUANG BAJI MAKASSAR**

OLEH :

ESTERLINA METTANG (NS2214901049)

ESTIEN SOHILAIT (NS2214901050)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : 1. Esterlina Mettang (NS2214901049)
2. Estien Sohilait (NS2214901050)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini merupakan hasil karya kami sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juni 2023

Yang menyatakan,


Esterlina Mettang


Estien Sohilait

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Esterlina Mettang (NS2214901049)
2. Estien Sohilait (NS2214901050)

Disetujui Oleh :

Pembimbing 1



(Nikodemus Sili Bada, Ns.,M.Kep)

NIDN : 0927038903

Pembimbing 2

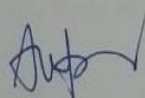


(Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes)

NIDN: 0918087701

Menyetujui,

**Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar**



Fransiska Anita E.R.Sa'pang, Ns.,Sp.Kep.MB

NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

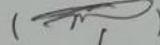
Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh :

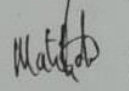
Nama : 1. Esterlina Mettang (NS2214901049)
2. Estien Sohilait (NS2214901050)
Program studi : Profesi Ners
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan
Congestive Heart Failure (CHF) di IGD Rumah Sakit
Umum Daerah Labuang Baji Makassar


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji,

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep ()

Pembimbing 2 : Asrijal Bakri, Ns., M.Kes ()

Penguji 1 : Matilda Martha Paseno, Ns., M.Kes ()

Penguji 2 : Fransisco Irwandy, Ns., M.Kep ()

Ditetapkan di: Makassar

Tanggal : 08 Juni 2023

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Esterlina Mettang (NS2214901049)

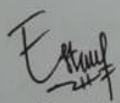
Estien Sohilait (NS2214901050)

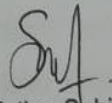
Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juni 2023

Yang Menyatakan,


Esterlina Mettang


Estien Sohilait

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar”. Adapun penulisan karya ilmiah akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan ujian akhir untuk memperoleh gelar Profesi Ners pada Program Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini, penulis banyak mendapatkan kesulitan namun berkat bimbingan, pengarahan, bantuan, kesempatan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan sampai akhirnya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah ini, dan telah memberikan bimbingan selama perkuliahan.
2. Fransiska Anita, Ns., M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.
3. Matilda Martha Paseno, Ns., M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana STIK Stella Maris Makassar, sekaligus sebagai penguji I yang telah memberi masukan dalam penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Inovasi STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis saat penyusunan Karya Ilmiah Akhir.

5. Mery Sambo, Ns., M.Kep selaku Ketua Program Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar yang selalu membimbing dan memberikan motivasi dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini
7. Asrijal Bakri, Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Fransisco Irwandy, Ns., M.Kep selaku penguji II yang telah memberi masukan dalam penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberikan pengarahan selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Teristimewa orang tua dan saudara/i, terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini yang telah memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan dan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
11. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa sarjana keperawatan angkatan 2018 Program Studi Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar dan Ners Angkatan 2022, serta sahabat-sahabat yang tidak berhenti untuk memberikan dukungan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
12. Kepada semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan karya ilmiah ini.

Makassar, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
C. Manfaat Penulisan	5
D. Metode Penulisan	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	7
1. Pengertian	7
2. Anatomi dan Fisiologi.....	8
3. Klasifikasi	13
4. Etiologi	14
5. Patofisiologi	16
6. Manifestasi Klinik	20
7. Tes Diagnostik	22
8. Penatalaksanaan Medis	24
9. Komplikasi	27
B. Konsep Dasar Keperawatan	28
1. Pengkajian	28
2. Diagnosa Keperawatan.....	37
3. Rencana Keperawatan	38
4. Perencanaan Pulang (<i>Discharge Planning</i>)	44
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Ilustrasi Kasus.....	49
B. Pengkajian	50
C. Identifikasi Masalah	71
D. Diagnosa Keperawatan	74
E. Rencana Keperawatan.....	75
F. Pelaksanaan keperawatan	79
G. Evaluasi Keperawatan	82

BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep	85
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	94
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	102
B. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Jantung	8
Gambar 2.2 Patoflowdiagram	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 2	Daftar Konsultasi Pembimbing

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan.....	38
Tabel 3.1 Pemeriksaan Darah Lengkap.....	62
Tabel 3.2 Pemeriksaan Kimia Darah	63
Tabel 3.3 Pemeriksaan Urinalisis.....	63
Tabel 3.4 Identifikasi Masalah.....	71
Tabel 3.5 Diagnosa keperawatan	74
Tabel 3.6 Rencana Keperawatan.....	75
Tabel 3.7 Pelaksanaan keperawatan.....	79
Tabel 3.8 Evaluasi keperawatan	82

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu masalah yang dihadapi dalam pembangunan kesehatan saat ini adalah terjadinya pergeseran pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular. Tingginya prevalensi penyakit tidak menular membawa dampak terhadap menurunnya produktivitas dan gangguan pada pemenuhan aktivitas sehari-hari. Penyakit tidak menular diketahui sebagai penyakit yang tidak dapat disebarkan dari seseorang terhadap orang lain. Terdapat empat tipe utama penyakit tidak menular yaitu penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes (Sudayasa et al., 2020).

Penyakit kardiovaskuler masih menjadi ancaman dunia (*global threat*) dan merupakan penyakit yang berperan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di seluruh dunia. WHO menyebutkan bahwa lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler mencapai 651.481 penduduk per tahun, yang terdiri dari stroke 331.349 kematian, penyakit jantung coroner 245.343 kematian, penyakit jantung hipertensi 50.620 kematian, dan penyakit kardiovaskuler lainnya. Data yang diperoleh melalui *World Health* menyebutkan bahwa didunia terdapat 20 juta orang pertahun meninggal dunia akibat masalah kardiovaskuler, sedangkan penyakit gagal jantung di Benua Asia menduduki peringkat tertinggi kematian yang diakibatkan oleh penyakit jantung dengan jumlah 712,1 ribu jiwa. Jumlah penderita sebanyak 376,9 ribu jiwa di wilayah Asia Tenggara. Indonesia menempati urutan peringkat kedua dengan jumlah 371,0 ribu jiwa. Gagal jantung kongestif merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang mana di Indonesia dari tahun ke tahun kejadiannya mengalami peningkatan (Yunita, 2020).

Menurut WHO tahun 2019, sebanyak 17,9 juta orang di dunia meninggal karena penyakit jantung atau setara dengan 31% dari 56,6 juta dari kematian global dan lebih dari 85%. Kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler tersebut sering terjadi di Negara berkembang dengan penghasilan rendah sampai sedang, kematian yang diakibatkan oleh penyakit kardiovaskuler salah satunya disebabkan oleh gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* (CHF) (Harisa et al., 2020).

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan masalah kesehatan penyakit kardiovaskuler yang terus berkembang di Dunia. Berdasarkan data yang di terbitkan oleh *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 menyebutkan bahwa ada sekitar 6,7 juta kasus penderita *Congestive Heart Failure* (CHF) di Negara berkembang. Salah satu benua yang menduduki peringkat pertama akibat kematian dari penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) yaitu di benua Asia Tenggara (Aprita, 2022). Secara global, penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia sejak 20 tahun terakhir. Berdasarkan data dari *Global Health Data Exchange* (GHDx) tahun 2020, jumlah angka kasus gagal jantung kongestif di dunia mencapai 64,34 juta kasus dengan 9,91 juta kematian serta diperkirakan sebesar 346,17 miliar US Dollar dikeluarkan untuk biaya perawatan pasien (Prahasti & Fauzi, 2021).

Saat ini *Congestive Heart Failure* (CHF) atau yang biasa disebut gagal jantung kongestif merupakan satu-satunya penyakit kardiovaskuler yang terus meningkat insiden dan prevalensinya. Resiko kematian akibat gagal jantung berkisar 5-10% per tahun pada gagal jantung ringan yang akan meningkat menjadi 30-40% pada gagal jantung berat. Selain itu, gagal jantung merupakan perawatan ulang di rumah sakit (*readmission*) meskipun pengobatan rawat jalan telah diberikan secara optimal (Ahmad, 2020). Sekitar 6,2 juta orang dengan usia lebih dari 20 tahun di Amerika Serikat menderita gagal jantung

dengan sekitar 1 juta kasus baru gagal jantung setiap tahun dan prevalensinya terus meningkat. Meskipun ada peningkatan dalam tingkat kelangsungan hidup terkait gagal jantung yang disesuaikan dengan usia antara tahun 2000 dan 2012, telah terjadi peningkatan angka kematian baru-baru ini untuk semua subkelompok usia dan jenis kelamin (Butler et al., 2021).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia yaitu sebesar 1,5% dari total penduduk. Penelitian tersebut juga menunjukkan penderita penyakit jantung berdasarkan jenis kelamin lebih tinggi terjadi pada perempuan yaitu 1,6% dibandingkan laki-laki 1,3%. Selain itu, masyarakat kota juga cenderung lebih banyak terserang penyakit jantung dengan prevalensi 1,6% dibandingkan penduduk perdesaan yang hanya 1,3%. Berdasarkan jenis pekerjaan yang paling banyak mengalami penyakit jantung adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) atau Pegawai Negeri Sipil (PNS) seperti pegawai pemerintahan, TNI-Polri, pegawai BUMN serta BUMD dengan prevalensi 2,7% (Riskesdas, 2018).

Susanti (2021) dalam penelitiannya mengatakan bahwa di Indonesia prevalensi penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) tertinggi ada di Yogyakarta (0,25%), kemudian diikuti oleh Jawa Timur (0,19%), lalu Jawa Tengah (0,18%), Nusa Tenggara Timur (0,8%), kemudian Sulawesi Tengah (0,7%), dan Sulawesi Selatan (0,6%) serta Papua (0,5%). Di Sulawesi selatan, prevalensi penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) diperoleh data dari rumah sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tahun 2017 penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) menduduki peringkat ketiga pasien rawat inap yaitu sebanyak 559 pasien sedangkan pada tahun 2018 menduduki peringkat kedua pasien rawat inap yaitu sebanyak 556 pasien (Ardiansyah, 2020)

Melihat data-data yang ada, angka insiden penderita CHF membutuhkan perhatian dan perawatan yang lebih intensif dan komprehensif. Perawat sebagai tenaga profesional dibidang pelayanan kesehatan memiliki kontribusi yang besar dalam perawatan kesehatan khususnya pasien dengan CHF, karena perawat tidak hanya memberikan asuhan keperawatan tetapi perawat juga melakukan peran edukator untuk memberi edukasi pada pasien dan keluarga baik saat dirawat dan saat pulang dari rumah sakit dengan tujuan pasien dan keluarga dapat belajar dan mengerti tentang gagal jantung sehingga mereka mampu mengatur aktivitas dan istirahat, memahami upaya untuk meminimalkan terjadinya kekambuhan gagal jantung serta dapat meningkatkan kualitas hidup dan memperpanjang kelangsungan hidup pasien. Melihat hal tersebut maka penulis tertarik mengambil kasus ini untuk menerapkan serta membahas dalam bentuk karya ilmiah akhir dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI IGD RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR”**.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum :

Untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

2. Tujuan Khusus :

- a. Melaksanakan pengkajian pada pasien dengan CHF
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan dengan CHF
- c. Menetapkan rencana keperawatan pada pasien dengan CHF
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan CHF dan tindakan keperawatan berdasarkan *evidence based nursing* (EBN)
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan CHF

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Diharapkan sebagai sumber inovasi untuk meningkatkan penanganan pada pasien yang menderita penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF).

2. Bagi Perawat

Sebagai sumber informasi dan masukan untuk tenaga perawat dalam meningkatkan pelayanan gawat darurat pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bisa menambah bahan referensi dan sebagai salah satu sumber ilmu pengetahuan dan sumber informasi bagi mahasiswa dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien CHF.

D. Metode Penulisan

Karya tulis ini merupakan kajian ilmiah yang didasarkan pada :

1. Studi Kepustakaan

Penulis mengumpulkan data dan beberapa referensi seperti buku.

2. Internet

Penulis mengumpulkan data melalui website dan jurnal online.

3. Studi Kasus

a. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan pasien dan keluarga pasien berkaitan dengan penyakit.

b. Pemeriksaan fisik

Dengan melakukan pemeriksaan langsung oleh perawat mulai dari kepala sampai kaki melalui inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.

c. Studi dokumentasi

Dengan menggunakan catatan pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang yang berhubungan dengan pasien.

d. Observasi

Pengamatan langsung kondisi pasien dengan mengikuti tindakan yang diberikan kepada pasien dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya ilmiah ini disusun secara sistematika yang dimulai dari penyusunan BAB I : Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, tujuan penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan, BAB II : tinjauan pustaka yang disusun dari berbagai topik yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik, dan komplikasi. Kemudian konsep dasar keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan dan perencanaan pulang. Setelah itu pada akhir BAB ini dibuatkan patoflodiagram, BAB III pengamatan kasus yang diawali dengan ilustrasi kasus, setelah itu pengkajian data dari pasien, analisa data, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan. BAB IV pembahasan kasus berisi tentang pembahasan kesenjangan yang dapat dibandingkan melalui teori dengan pengamatan kasus pasien yang dirawat. BAB V sebagai akhir dari karya ilmiah ini yaitu penutup yang berisi tentang uraian kesimpulan dan saran bagi pihak yang terkait dari penyusunan karya ilmiah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Pengertian

Gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kegagalan jantung dalam memompa darah yang membawa oksigen dan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan tubuh sehingga mengakibatkan metabolik tubuh terganggu. Gagal jantung secara umum dapat diakibatkan karena adanya disfungsi miokard misalnya kardiomiopati yaitu ketidakmampuan otot untuk memompa darah akibat inflamasi di miokard. Beban volume berlebihan akibat regangan ventrikel selama diastol. Adanya beban tekanan berlebihan untuk menurunkan curah jantung selama sistolik serta peningkatan metabolik tubuh akibat adanya penyakit anemia (Aisyah & Safitri, 2020)

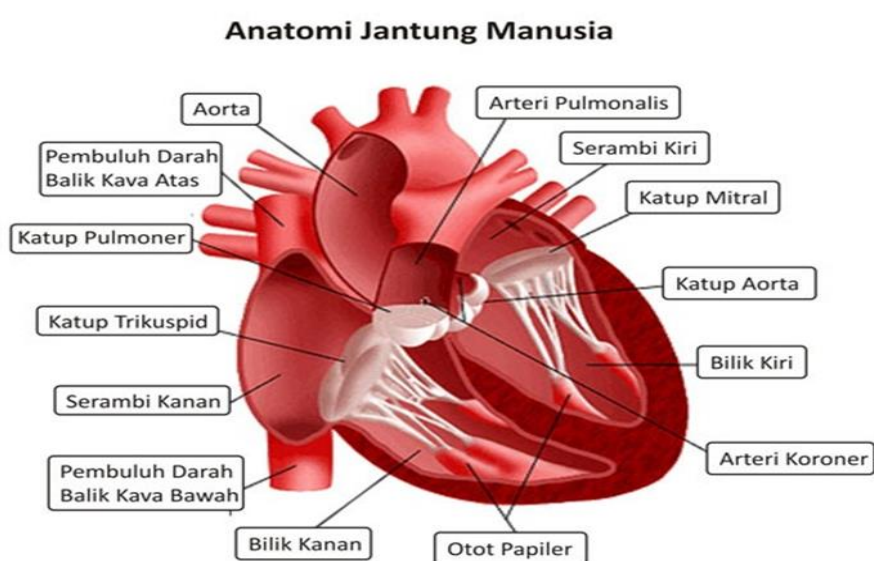
Gagal jantung adalah salah satu kondisi fisiologis ketika jantung tidak dapat memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh (ditentukan sebagai konsumsi oksigen). Gagal jantung terjadi karena perubahan fungsi sistolik dan diastolik ventrikel kiri, jantung mengalami kegagalan juga sebagai efek struktural atau penyakit intrisik, sehingga tidak dapat menangani jumlah darah yang normal atau pada kondisi tidak ada penyakit, tidak dapat melakukan toleransi peningkatan volume darah mendadak (misalnya selama latihan fisik) (Ns Nyoman Agus Jagat Raya, 2017).

Gagal jantung Kongestif adalah sindrom klinis yang kompleks timbul dari fungsional atau struktural gangguan jantung yang merusak kemampuan ventrikel untuk mengisi darah atau mengeluarkan darah. Banyak pasien yang memiliki gejala sugestif gagal jantung (sesak napas, edema perifer, dyspnea nocturnal

paroksismal) tetapi juga telah mempertahankan fungsi ventricular kiri mungkin tidak memiliki disfungsi diastolik (Evy & Dwi, 2020).

CHF atau gagal jantung yaitu keadaan ketika jantung tidak mampu mempertahankan sirkulasi yang cukup bagi kebutuhan tubuh meskipun tekanan pengisian vena dalam keadaan normal.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Anatomi Jantung (Yunita, 2020)

Jantung merupakan organ muskular berongga, bentuknya menyerupai piramid atau jantung pisang yang merupakan pusat sirkulasi darah ke seluruh tubuh, terletak dalam rongga toraks pada bagian mediastinum. Ujung jantung mengarah ke bawah, ke depan bagian kiri : Basis jantung mengarah ke atas, ke belakang, dan sedikit ke arah kanan. Pada basis jantung terdapat aorta, batang nadi paru, pembuluh balik atas bawah dan pembuluh balik paru (Firly Rahmatiana & Hertuida Clara, 2020).

a. Ruang-ruang jantung

1) Atrium dekstra terdiri dari rongga utama dan aurikula di luar, bagian dalamnya membentuk suatu rigi atau krista terminalis. Bagian utama atrium yang terletak posterior terhadap rigi terdapat dinding halus yang secara embriologis berasal dari sinus venosus. Bagian atrium yang terletak didepan rigi mengalami trabekulasi akibat berkas serabut otot yang berjalan dari krista terminalis.

a) Muara pada atrium kanan:

(1) Vena kava superior bermuara ke dalam bagian atas kanan muara ini tidak mempunyai katub, mengembalikan darah dari separuh tubuh.

(2) Vena kava inferior lebih besar dari vena kava superior, bermuara ke dalam bagian bawah

(3) Sinus koronarius bermuara ke dalam atrium kanan antara vena kava inferior dengan osteum ventrikekuler, dilindungi oleh katub yang tidak berfungsi.

(4) Osteum atrioventrikuler dekstra bagian anterior vena kava inferior dilindungi oleh valvula bikuspidalis. Di samping itu banyak bermuara vena-vena kecil yang mengalirkan darah dari dinding jantung ke dalam atrium kanan. Sisa – sisa fatal pada atrium kanan fosa ovalis dan anulus ovalis adalah dua struktur yang terletak pada septum interatrial yang memisahkan atrium kanan dengan atrium kiri. Fosa ovalis merupakan lekukan dangkal tempat foramen ovale pada vetus dan anulus ovalis membentuk tepi, merupakan septum pada jantung embrio.

(5) Ventrikel dekstra berhubungan dengan atrium kanan melalui osteum atrioventrikuler dektra dan dengan

traktus pulmonalis melalui osteum pulmonalis. Dinding ventrikel kanan jauh lebih tebal dari atrium kanan.

b. Valvula trikuspidalis

Valvula trikuspidalis melindungi osteum atrioventrikuler, dibentuk oleh lipatan endokardium disertai sedikit jaringan fibrosa, terdiri dari tiga kuspis atau saringan (anterior, septalis, dan interior). Basis kuspis melekat pada cincin fibrosa rangka jantung. Bila ventrikel berkontraksi, papilaris berkontraksi mencegah agar kuspis tidak terdorong ke atrium dan terbalik waktu tekanan intraventrikuler meningkat.

c. Valvula pulmonalis

Valvula pulmonalis melindungi osteum pulmonalis, terdiri dari semilunaris arteri pulmonalis, dibentuk oleh lipatan endokardium disertai sedikit jaringan fibrosa. Mulut muara kuspis arahnya ke atas, ke dalam trunkus pulmonalis. Selama sistolik ventrikel katup kuspis tertekan pada dinding trunkus pulmonalis oleh darah yang keluar. Selama diastolik, darah mengalir kembali ke jantung masuk ke sinus katup kuspis terisi dan menutup osteum pulmonalis.

2) Atrium Sinistra

Atrium sinistra terdiri dari rongga utama dan aurikula, terletak di belakang atrium kanan, membentuk sebagian besar basis (*fascies posterior*), di belakang atrium sinistra terdapat sinus obliq perikardium serosum dan perikardium fibrosum. Bagian dalam atrium sinistra halus dan bagian aurikula mempunyai rigi otot seperti aurikula dektra. Muara atrium sinistra vena pulmonalis dari masing-masing paru bermuara pada dinding posterior dan mempunyai valvula osteum atrioventrikuler sinistra dilindungi oleh vulva mitralis.

3) Ventrikel Sinistra

Ventrikel sinistra atau ventrikel kiri berhubungan dengan atrium sinistra melalui osteum atrioventrikuler sinistra dan dengan aorta melalui osteum aorta. Dinding ventrikel sinistra tiga kali lebih tebal dari ventrikel kanan tekanan darah intraventrikuler kiri enam kali lebih tinggi dibanding tekanan dari ventrikel dekstra.

- a) Valvula mitralis (bikuspidalis) melindungi osteum arterioventrikular terdiri atas dua kuspis (kuspis anterior dan kuspis posterior). Kuspis anterior lebih besar terletak antara osteum atrioventrikular dan aorta
- b) Valvula semilunaris aorta melindungi osteum osteum Salah satu kuspis terletak pada dinding anterior dan dua terletak pada dinding posterior di belakang kuspis. Dinding aorta membentuk sinus aorta anterior
- c) Asal arteri koronaria dekstra. Sinus posterior sinistra merupakan asal arteri koronaria sinistra
- d) Peredaran darah jantung
 - (1) Peredaran darah besar

Peredaran darah besar adalah aliran darah dari ventrikel kiri melalui arteri, arteriola, dan kapiler kembali ke atrium kanan melalui vena. Detailnya darah meninggalkan ventrikel ke kiri jantung melalui aorta (arteri terbesar dalam tubuh). Aorta ini bercabang menjadi arteri lebih kecil yang menghantarkan darah ke berbagai bagian tubuh. Arteri-arteri ini bercabang dan beranting lebih kecil lagi sehingga sampai pada arteriola. Arteri-arteri ini mempunyai dinding yang sangat berotot yang menyempitkan salurannya dan menahan aliran darah. Fungsinya untuk mempertahankan tekanan darah

arteri dan mengatur aliran darah dalam kapiler. Dinding kapiler sangat tipis sehingga dapat berlangsung pertukaran zat antara plasma dan jaringan interstisial. Kemudian kapiler ini bergabung dan membentuk pembuluh lebih besar yang disebut venula, kemudian juga bersatu menjadi vena, untuk menghantarkan darah kembali ke jantung. Semua vena bersatu dan bersatu lagi sehingga terbentuk dua batang vena kava inferior yang mengumpulkan darah dari badan anggota gerak bawah dan vena kava superior yang mengumpulkan darah dari kepala dan anggota gerak nafas. Kedua pembuluh darah ini membawa darah ke dalam atrium kanan jantung.

(2) Peredaran darah kecil

Peredaran darah kecil adalah aliran dari ventrikel kanan, melalui paru-paru, ke atrium kiri. Darah dari vena masuk kedalam ventrikel kanan yang berkontraksi dan memompanya ke dalam ventrikel kanan yang berkontraksi dan memompanya ke dalam arteri pulmonalis. Arteri ini bercabang dua untuk menghantarkan darahnya ke paru-paru kanan dan kiri. Darah dari vena masuk kedalam ventrikel kanan yang berkontraksi dan memompanya ke dalam arteri pulmonalis. Arteri ini bercabang dua untuk menghantarkan darahnya ke paru-paru kanan dan kiri. Darah tidak sukar memasuki pembuluh-pembuluh darah yang mengalir paru-paru. Di dalam paru-paru setiap arteri membelah menjadi artriola dan akhirnya menjadi kapiler-kapiler pulmonal yang mengitari alveoli di dalam jaringan paru-paru untuk mengambil oksigen dan melepaskan karbondioksida.

Kemudian kapiler pulmonal bergabung menjadi vena dan darah dikembalikan ke jantung oleh empat vena pulmonalis dan darahnya dituangkan ke atrium kiri. Darah mengalir masuk ke dalam ventrikel kiri. Ventrikel ini berkontraksi dan darah dipompa masuk ke dalam aorta. Setelah itu mulailah lagi peredaran darah besar (Ns Nyoman Agus Jagat Raya, 2017).

3. Klasifikasi

- a. NYHA 1 (disfungsi miokardium asimtomatik dengan gagal jantung ringan)

Pasien dengan penyakit jantung. tidak terdapat batasan dalam melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak.

- b. NYHA 2 (gagal jantung ringan sampai sedang)

Pasien dengan penyakit jantung. Terdapat batasan aktivitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktivitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak napas.

- c. NYHA 3 (gagal jantung lanjut)

Pasien dengan penyakit jantung. Terdapat batasan aktivitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktivitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi atau sesak.

- d. NYHA 4 (gagal jantung)

Pasien dengan penyakit jantung. Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktivitas (Fora & Nafi Hayyu, 2021).

4. Etiologi

Gagal jantung disebabkan oleh kondisi yang melemahkan atau merusak miokardium. Gagal jantung dapat disebabkan oleh faktor yang berasal dari jantung (misalnya penyakit atau faktor patologis intrinsik) atau dari faktor eksternal yang menyebabkan kebutuhan berlebihan dari jantung (Oprasiska, 2019).

a. Faktor Intrinsik

Penyebab paling sering gagal jantung adalah penyakit arteri koroner (PAK). PAK mengurangi aliran darah melalui arteri koroner sehingga mengurangi penghantaran oksigen ke miokardium. Tanpa oksigen, sel otot tidak dapat berfungsi. Penyebab lain yang cukup sering adalah infark miokardium. Selama infark miokard, miokardium kekurangan darah dan jaringan mengalami kematian sehingga tidak dapat berkontraksi. Miokardium yang tersisa harus melakukan kompensasi untuk kehilangan jaringan tersebut. Penyebab instrinsik gagal jantung lain meliputi penyakit katup, kardiomiopati dan disritmia. Beberapa kondisi tertentu menekan jantung dari luar sehingga membatasi pengisian ventrikel dan kontraktilitas miokardium. Gangguan yang menyebabkan pengisian ruang jantung yang berkurang dan peregangan serat miokardium meliputi pericarditis dan konstiktif. Suatu proses inflamasi dan fibrosis pada kantong perikardium dan temponade jantung, yang melibatkan akumulasi cairan atau darah di kantong periakrdium. Oleh karena pericardium menutupi keempat ruangan jantung, kompresi pada jantung akan mengurangi relaksasi diastolik sehingga meningkatkan tekanan diastolik dan menghambat aliran darah keluar dari jantung.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal jantung meliputi peningkatan *afterload* (misalnya hipertensi), peningkatan volume sekuncup jantung dari hipovolemia atau peningkatan *preload* dan peningkatan kebutuhan tubuh (kegagalan keluaran yang tinggi, misalnya tirototoksikosis, kematian). Miokardium yang menjadi lemah tidak dapat menoleransi perubahan volume darah yang memasuki ventrikel kiri karena pembentukan jaringan pelarut setelah cedera dan masalah yang mengurangi kontraktilitas otot jantung.

Beban jantung yang abnormal terjadi ketika tekanan atau volume di ventrikel meningkat. Efek peningkatan volume kiri dapat dijelaskan dengan analogi bahwa otot jantung seperti pita karet yang dapat digerakkan. Ketika pita karet ini digerakkan, pita ini akan berkontraksi dengan kekuatan yang lebih besar. Otot jantung juga seperti itu, aliran darah balik vena menggerakkan jantung dan meningkatkan kontraktilitas. Jika karet digerakkan secara berlebihan, pita ini akan menjadi cacat dan tidak dapat berkontraksi. Dengan demikian beban jantung meningkat sebagai usaha untuk menggerakkan darah. Beban jantung, yang disebut *preload* dan *afterload* terjadi dalam kondisi normal atau abnormal.

Preload dapat didefinisikan sebagai pergerakan awal pada saat otot jantung belum berkontraksi. Perubahan pada *preload* ventrikel secara dramatis mempengaruhi volume sekuncup ventrikel dengan mekanisme Frank Starling. Peningkatan *preload* meningkatkan volume sekuncup, sedangkan penurunan *preload* menyebabkan penurunan volume sekuncup dengan mengubah kekuatan kontraksi otot jantung. *Preload* berhubungan dengan panjang sarkomer

tetapi karena panjang sarkomer tidak dapat ditentukan pada jantung yang utuh, digunakan indikator *preload* lain seperti tekanan atau akhir diastolik. Ketika aliran balik vena meningkat, tekanan dan volume akhir diastolik pada ventrikel meningkat, yang akan menggerakkan sarkomer (meningkatkan *preload*).

Hipokalemia akibat hilangnya cairan tubuh karena perdarahan menyebabkan pengisian ventrikel yang lebih sedikit sehingga panjang sarkomer berkurang (penurunan *preload*). Peningkatan tekanan beban didalam ventrikel berhubungan dengan *afterload* mengindikasikan berapa beban jantung harus memompa untuk mendorong darah ke sirkulasi. Tegangan di arteriol sistemik, elastisitas aorta dan arteri ukuran besar, ukuran dan ketebalan ventrikel, adanya stenosis aorta dan kekentalan darah menentukan *afterload*. Tahanan vaskular perifer dan tekanan darah yang tinggi jangka panjang, ventrikel biasanya akhirnya akan mengalami kegagalan.

5. Patofisiologi

Jantung yang sehat akan mencukupi kebutuhan oksigen melalui cadangan jantung. Cadangan jantung adalah kemampuan jantung untuk meningkatkan curah jantung sebagai respons terhadap stres. Jantung yang normal dapat meningkatkan keluarannya sampai lima kali tingkat istirahat. Jantung yang mengalami kegagalan, pada waktu istirahat pun memompa semaksimal mungkin sehingga kehilangan cadangan jantung. Jantung yang lemah memiliki kemampuan yang terbatas untuk berespons terhadap kebutuhan tubuh terhadap peningkatan keluaran dalam keadaan stres. Jika curah jantung tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh,

mekanisme kompetensi diaktifkan, termasuk respons neuro hormonal. Mekanisme ini membantu meningkatkan kontraksi dan mempertahankan integritas sirkulasi, tetapi jika terus berlangsung akan menyebabkan pertumbuhan otot yang abnormal dan rekonfigurasi (remodeling) jantung. Respons komponen motorik terhadap penurunan curah jantung merupakan dilatasi ventrikel, peningkatan stimulasi sistem saraf simpatis dan aktivasi sistem renin-angiotensin.

a. Dilatasi Ventrikel

Dilatasi ventrikel merupakan pemanjangan serabut otot yang meningkatkan volume di dalam ruang jantung. Dilatasi menyebabkan peningkatan *preload* dan curah jantung karena sebuah otot yang teregang akan berkontraksi lebih kuat (hukum Starling), akan tetapi dilatasi memiliki keterbatasan sebagai mekanisme kompensasi. Serabut otot, jika diregangkan melebihi titik tertentu akan menjadi tidak efektif. Jantung berdilatasi membutuhkan lebih banyak oksigen.

b. Peningkatan Stimulasi Sistem Saraf Simpatis

Stimulasi adrenergik simpatis menghasilkan konstiksi arteriolar takikardia dan peningkatan kontraktilitas miokardial yang akan bekerja meningkatkan curah jantung dan memperbaiki penghantaran oksigen dan nutrisi ke jaringan. Baroreseptor atrial merupakan komponen penting respon ini. Efek kompensasi terjadi jika terjadi peningkatan tahanan vaskular perifer (*afterload*) dan beban kerja miokardium. Selain itu, stimulasi simpatis mengurangi aliran darah ke ginjal dan menstimulasi sistem renin-angiotensin.

c. Stimulasi Sistem Renin-Angiotensin

Jika aliran darah melalui arteri renalis berkurang, refleks baroreseptor akan terangsang dan renin akan dilepaskan ke aliran darah. Renin berinteraksi dengan angiotensinogen menghasilkan angiotensin I. Jika angiotensin I berinteraksi dengan ACE, angiotensin I akan diubah mejadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat. Angiotensin II meningkatkan vasokonstriksi, meningkatkan pelepasan norepinefrin dari ujung saraf simpatis dan merangsang medulla adrenal untuk menghasilkan aldosteron yang akan meningkatkan penyerapan air dan natrium. Stimulasi sistem renin-angiotensin akan menyebabkan volume plasma bertambah dan peningkatan *preload*.

Kompensasi jantung terjadi ketika mekanisme kompensasi awal seperti dilatasi ventrikel, peningkatan stimulasi renin-angiotensin berhasil mempertahankan curah jantung adekuat dan penghantaran oksigen ke jaringan jika terdapat perubahan patologis. Setelah curah jantung kembali normal, tubuh menghasilkan substansi kontra regulasi yang mempertahankan homeostasis kardiovaskular. Jika perubahan patologis yang mendasari tidak dikoreksi, aktivasi mekanisme kompensasi dalam jangka panjang akhirnya akan menyebabkan perubahan fungsi sel miokardium dan produksi hormon berlebihan.

Atrium kiri harus bekerja lebih keras untuk mengejeksi darah, berdilatasi dan hipertrofi. Atrium tidak dapat menerima jumlah penuh darah yang masuk dari vena pulmonalis dan terjadi peningkatan tekanan atrium kiri, hal ini akan terjadi gagal ventrikel kiri (*left ventricular failure* (LVF)).

Ventrikel kanan, karena peningkatan tekanan pada sistem vaskular pulmonal, sekarang harus berdilatasi dan hipertrofi untuk memenuhi beban kerja yang meningkat. Akhirnya ventrikel kanan pun akan mengalami kegagalan. Pembengkakan sistem vena akan berlanjut ke belakang sehingga menyebabkan kongesti pada saluran gastrointestinal, hati, visera, ginjal, tungkai. Akhirnya akan terjadi gagal ventrikel kanan (*right ventricular failure (RVF)*).

d. Gagal Jantung Dekompensasi

Beberapa perubahan struktural, yang dikenal sebagai remodeling terjadi pada ventrikel selama gagal jantung dekompensasi. Remodeling diduga terjadi akibat hipertrofi di otot jantung dan aktivasi berkelanjutan sistem kompensasi neurohormon. Ingat kembali bahwa satu respon kompensasi awal terhadap penurunan curah jantung adalah dilatasi ventrikel. Untuk mengurangi tekanan pada dinding ini, sel miokardium akan mengalami hipertrofi, yang menyebabkan penebalan dinding ventrikel. Perubahan pada sel miokardium akhirnya meningkatkan tekanan dinding jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen. Selain peningkatan disfungsi miokardium, miosit yang abnormal secara genetis akan mati secara prematur dan laju kematian akan meningkat melalui proses yang disebut apoptosis (kematian sel yang terprogram). Apoptosis akan dialami sel-sel yang tersebar di miokardium dan menyebabkan pengurangan lanjut pada fungsi jantung.

e. Aktivasi Neurohormonal yang Berlanjut

Remodeling akan terus meningkatkan tekanan pada dinding jantung dan akhirnya menstimulasi aktivitas neurohormon. Aktivasi simpatis jangka panjang akan menghasilkan efek toksik pada jantung yang meningkatkan

hipertrofi miosit dan apoptosis. Aktivasi jangka panjang pada sistem renin-angiotensin juga menstimulasi hipertrofi otot dan fibrosis miokardial. Hal ini akan menghasilkan siklus kekal kematian sel dan akhirnya hipertrofi.

Tekanan arteri terus turun, laju filtrasi glomerular akan meningkatkan retensi garam dan air. Sebagai respon terhadap penurunan aliran darah ginjal yang berlangsung lama, mekanisme renin-angiotensin-aldosteron akan teraktivasi. Aldosteron dilepaskan dari korteks adrenal sehingga menyebabkan retensi garam dari air lanjut pada tubulus ginjal. Hal ini akan menyebabkan ekspansi 30% dan edema. Jika konsentrasi natrium pada cairan ekstraselular meningkat, demikian juga dengan tekanan osmotik yang lebih tinggi dengan melepaskan hormon antidiuretik (ADH) dari hipofisis posterior, hal ini akan menyebabkan reabsorpsi air pada tubulus ginjal. Akan tetapi, aldosteron lebih penting dibandingkan ADH dalam menyebabkan keadaan edema karena hormon ini menyebabkan retensi natrium (Robby, 2021).

6. Manifestasi klinis

Pada sistem kardiovaskuler dewasa, manifestasi klinis gagal jantung harus dipertimbangkan terhadap derajat latihan fisik yang dapat menyebabkan timbulnya gejala. Pada awalnya, secara khas gejala hanya muncul saat melakukan latihan fisik. Namun, semakin berat kondisi gagal jantung, semakin menurun toleransi terhadap latihan dan gejala muncul lebih awal dengan aktivitas yang lebih ringan. Tanda dan gejala dari CHF menurut (Suharto et al., 2020) antara lain sesak saat beraktivitas, sesak saat berbaring dan membaik dengan melakukan elevasi kepala menggunakan bantal, sesak di malam hari (paroxysmal nocturnal

dyspnea), sesak saat beristirahat, nyeri dada dan palspitasi, anoreksia, mual, kembung, penurunan berat badan atau peningkatan berat badan akibat akumulasi cairan, letih, lemas, oliguri/nokturia, gejala otak bervariasi mulai dari ansietas hingga gangguan memori dan konfusi, edema ekstremitas bawah, asites, batuk, sputum berbusa, pusing/sakit kepala, kulit pucat atau dingin, takikardi.

Sedangkan menurut (Marderina, 2020) manifestasi pada *congestive heart failure (CHF)*, yaitu:

a. Gagal jantung kiri, manifestasinya:

- 1) Dispnea, terjadi akibat penimbunan cairan dalam alveoli dan mengganggu pertukaran gas, dapat terjadi ortopnea.
- 2) Batuk
- 3) Mudah lelah, terjadi karena curah jantung yang kurang menghambat jaringan dari sirkulasi normal dan oksigen serta penurunannya pembuangan sisa hasil metabolisme juga terjadi karena meningkatnya energi yang digunakan untuk bernapas dan insomnia yang terjadi karena distress pernapasan dan batuk.
- 4) Kegelisahan dan kecemasan, kegelisahan akibat gangguan oksigenasi jaringan, stres akibat kesakitan bernapas pengetahuan bahwa jantung tidak berfungsi dengan baik.
- 5) sianosis

b. Gagal jantung kanan, manifestasinya:

- 1) Kongestif jaringan perifer dan visceral
- 2) Edema ekstremitas bawah (edema dependen), biasanya edema pitting, penambahan berat badan.
- 3) Hepatomegaly dan nyeri tekan pada kuadran kanan atas abdomen terjadi akibat pembesaran vena di hepar.

- 4) Anorexia dan mual, terjadi akibat pembesaran vena dan statis vena dalam rongga abdomen.
- 5) Nokturia
- 6) Kelemahan

7. Tes diagnostik

Adapun pemeriksaan diagnostik gagal jantung sebagai berikut menurut (Hidayah et al., 2020).

- a. Peptida natriuretik tipe B (*B-type natriuretic peptide*) adalah suatu protein yang disekresikan dari ventrikel sebagai respons beban yang berlebihan, seperti yang terjadi pada gagal jantung. Seiring dengan derajat gagal jantung yang memburuk, tingkat kadar BNP yang disekresikan pada darah meningkat. Enzim hati dapat mencerminkan derajat kegagalan jantung.
- b. Elektrokardiogram dua dimensi bersama dengan studi aliran dopler memberikan informasi mengenai ukuran ruang jantung dan fungsi ventrikel. Tes ini membantu mengkaji penyakit jantung miokardium, katup, kongenital, endokardium dan perikardium yang memungkinkan klinisi untuk menentukan apakah terjadi disfungsi diastolik dan sistolik.
- c. Rontgen/sinar-x dada sering menunjukkan adanya siluet jantung yang melebar, kongesti paru dan vena dan edema interstisial. Pada rontgen dada, edema interstisial menghasilkan gambaran yang disebut garis Kerley B. Efusi pleura dapat terjadi dan secara umum mencerminkan gagal ventrikel biventrikular.
- d. EKG dapat memberikan petunjuk penyebab LVE abnormalitas EKG muncul akibat gangguan jantung yang mendasari dan dari agen terapeutik. Hal ini dapat menunjukkan bukti infark miokardim yang mendahului, disritmia atau disfungsi ventrikel

kiri serta menilai keadaan ruang jantung dan fungsi katup jantung.

- e. Analisis gas darah dapat dilakukan. Gagal jantung diawali dengan edema paru dapat menyebabkan alkalosis respiratorik akibat hiperventilasi. Seiring dengan perkembangan penyakit dan oksigenasi menjadi lebih terganggu, terjadi asidosis. Nilai oksimetri nadi menunjukkan penurunan kadar oksigen.
- f. Tes darah BNP (*B-type natriuretik peptidase*) yang pada gagal jantung akan meningkat.
- g. Sonogram, dapat menunjukkan dimensi pembesaran bilik, perumahan dalam fungsi/struktur katup atau area penurunan kontraktilitas ventrikuler.
- h. Katerisasi jantung, tekanan abnormal merupakan indikasi dan membantu membedakan gagal jantung sisi kanan atau sisi kiri.

8. Penatalaksanaan Medis

Menurut Mulyani (2022) penatalaksanaan medis CHF sebagai berikut :

a. Terapi Farmakologi

1) Mengurangi beban miokardial

Diuretik merupakan aspek penting pengobatan karena peran utama ginjal sebagai organ target banyak perubahan neurohormonal sebagai respon jantung yang mengalami kegagalan.

2) Mengurangi retensi cairan

Mengendalikan retensi natrium dan air dapat memperbaiki perfoma.

3) Perfoma pompa ventrikel

Angonis adrenergic atau obat inotropik, ichibitor ACE juga dapat memberikan perbaikan pada hemodinamik. Intropik utama antara lain dobitamin, milrinon, depeksamin dan diogksin. Pada pasien dengan gagal jantung, dopamine dan dobutamin.

4) Suplemen oksigen

Konsentrasi oksigen tinggi dengan masker atau kanula diberikan untuk mengurangi hipoksia dan dispnea dan untuk memperbaiki pertukaran oksigen dan karbondioksida.

5) Mengendalikan disritmia

Fibrilasi atrial dengan respon ventrikel cepat merupakan disritmia yang paling sering ditemukan pada pasien dengan gagal jantung.

6) Mengurangi remodelling miokardium

Inhibitor ACE sekarang menjadi obat pilihan utama dan inti terapi obat pada gagal jantung.

7) Peningkatan kontraktilitas

Obat inotropik meningkatkan kekuatan kontraksi miokardium. Mekanisme kerja dalam gagal jantung masih belum jelas.

8) Pengurangan beban akhir

Dua respons kompensatorik terhadap gagal jantung (aktivitas sistem saraf simpatis dan sistem renin-angiotin-aldosterone) menyebabkan terjadinya vasokonstriksi dan selanjutnya meningkatkan tahanan terhadap injeksi ventrikel dan beban akhir. Dengan meningkatnya beban akhir, maka kerja jantung meningkat dan curah jantung menurun. Obat vasodilator arteri akan menekan efek negatif tersebut.

9) Diuretik (Diuretik tiazid dan loop diuretik)

Mengurangi kongestif pulmonal dan edema perifer, mengurangi gejala volume berlebihan seperti ortopnea dan dispnea nokturnal peroksimal, menurunkan volume plasma selanjutnya menurunkan *preload* untuk mengurangi beban kerja jantung dan kebutuhan oksigen dan juga menurunkan *afterload* agar tekanan darah menurun.

10) Antagonis aldosteron, menurunkan mortalitas pasien dengan gagal jantung sedang sampai berat.

11) Obat inotropik, meningkatkan kontraksi otot jantung dan curah jantung.

12) Glikosida digitalis, meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung menyebabkan penurunan volume distribusi.

13) Vasodilator (Captopril, isosorbit dinitrat)

Mengurangi *preload* dan *afterload* yang berlebihan, dilatasi pembuluh darah vena menyebabkan

berkurangnya *preload* jantung dengan meningkatkan kapasitas vena.

14) Inhibitor ACE

Mengurangi kadar angiotensin II dalam sirkulasi dan mengurangi sekresi aldosteron sehingga menyebabkan penurunan sekresi natrium dan air. Inhibitor ini juga menurunkan retensi vaskuler vena dan tekanan darah yang menyebabkan peningkatan curah jantung.

b. Terapi Non Farmakologi

1) Pemberian posisi semi fowler.

Posisi semi fowler merupakan posisi 45 derajat pada bagian kepala daerah tempat tidur. Tujuan dari posisi semi fowler adalah membantu mengatasi kesulitan pernapasan dan kardiovaskular, posisi semi fowler berfungsi untuk mengurangi kongesti vena dan untuk mengurangi dispnea (Widya, 2019).

2) Mengurangi stress dan cedera

Selain memperbaiki performa pompa ventrikel dan mengurangi beban miokardium, pasien juga harus mengurangi stres fisik dan emosional.

3) Penurunan beban awal

Pembatasan asupan garam dalam makanan mengurangi beban awal dengan menurunkan retensi cairan. Jika gejala menetap dengan pembatasan garam yang sedang, maka diperlukan diuretik oral untuk mengatasi retensi natrium dan air.

4) Posisi lateral kanan

Merupakan posisi miring dimana pasien bersandar ke samping dengan sebagian besar berat tubuh berada pada pinggul dan bahu. Pemberian posisi lateral kanan dapat membantu mengatasi gangguan tidur pasien CHF.

dikarenakan pada saat tidur dengan posisi lateral kanan maka aktivitas saraf simpatis menjadi menurun sedangkan aktivitas parasimpatis meningkat, aliran balik vena dan *preload* ke ventrikel kiri meningkat, sehingga menghasilkan peningkatan curah jantung dan tekanan aorta.

- 5) Mengurangi berat badan
- 6) Menghindari alkohol (Marderina, 2020)

9. Komplikasi

Adapun komplikasi yang didapat pada pasien gagal jantung menurut (Mansyur, 2019) yaitu:

- a. Pernapasan
 - 1) Edema paru
 - 2) Pneumonia
 - 3) Asma kardiak
 - 4) Efusi pleura
 - 5) Pernapasan cheyne-stokes
 - 6) Asidosis respiratorik
- b. Kardiovaskuler
 - 1) Angina
 - 2) Distritmia
 - 3) Kematian jantung mendadak
 - 4) Syok kardiogenik
- c. Pencernaan
 - 1) Malnutrisi
 - 2) Asites
 - 3) Disfungsi hati
- d. Integumen : Peningkatan resiko kerusakan jaringan
- e. Proses metabolik : Kelemahan otot.

B. KONSEP DASAR KEPERAWATAN

1. Pengkajian

Menurut (Reichenbach et al., 2019), pengkajian umum pada pasien dapat dilakukan dengan menilai data-data dibawah ini:

a. Data Umum

Identitas pasien yang meliputi nama, umur, nomor rekam medis, jenis kelamin, alamat, agama, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan dengan jam periksa dan informasi data.

b. Keadaan Umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien gagal jantung dengan gawat darurat yang berisi tentang observasi umum mengenai riwayat keluhan yang dirasakan dan pemeriksaan status ABCD (*Airway, breathing, circulation, disability, exposure*).

c. Pengkajian Primer

Menurut (Ayuningtyas, 2023) pengkajian primer pada pasien dengan gagal jantung terdiri atas:

1) *Airway*

Mengkaji apakah ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas, sumbatan total atau sebagian, distres pernapasan, ada tidaknya aliran udara dan adanya gangguan pada jalan napas misalnya adanya sumbatan jalan napas yang disebabkan oleh benda asing, sputum, cairan dan lidah jatuh kebelakang. Masalah *Airway* yang biasanya muncul pada pasien CHF yaitu batuk kering/nyaring/non produktif atau mungkin batuk terus menerus dengan/tanpa pembentukan sputum. Sputum mungkin bercampur darah berwarna merah mudah/berbuih (edema pulmonal). Bunyi napas mungkin ronchi atau crackles.

2) *Breathing*

Mengkaji frekuensi napas dan pergerakan dinding dada (naik turunnya dinding dada), suara pernapasan melalui hidung atau mulut, irama pernapasan apakah teratur atau tidak dan dangkal atau dalam, adanya suara napas tambahan, vocal premitus di kedua lapang paru sama dan apakah adanya nyeri tekan. Masalah *breathing* yang biasanya muncul pada pasien CHF adalah dispnea saat atau tanpa beraktivitas, SpO₂ menurun, frekuensi napas cepat, pernapasan dangkal dan irama napas tidak teratur, batuk dan edema pulmonal akut. Terdapat suara tambahan yaitu ronchi, rales ataupun wheezing yang terdengar pada posterior paru. Pada saat dilakukan perkusi terdengar redup bahkan pekak.

3) *Circulation*

Mengkaji TTV, kekuatan denyut nadi, elastisitas turgor kulit, mata cekung, apakah ada tanda-tanda syok, apakah terdapat perdarahan, apakah ada kehilangan cairan aktif seperti muntah dan ada nyeri yang dirasakan. Masalah yang biasanya timbul pada pasien CHF adalah tekanan darah meningkat atau menurun, nadi teraba lemah, takikardi atau bradikardi, sianosis perifer, akral teraba dingin, anemia, CRT kembali >3 detik, terdengar suara S₃ dan S₄, adanya edema dependen dan peningkatan vena jugularis.

4) *Disability*

Mengkaji kondisi neuromuscular pasien, respon pupil, reflex cahaya dan status kesadaran (GCS). Masalah *disability* yang biasanya timbul pada pasien CHF yaitu tingkat kesadaran compos mentis, pupil isokor dan refleks cahaya baik.

Disability dikaji dengan menggunakan:

a) Skala AVPU:

(1) A (*alert*), yaitu merepon suara dengan tepat, misalnya mematuhi perintah yang diberikan.

(2) V (*vocalizes*), mungkin tidak sesuai atau mengeluarkan suara yang tidak bisa dimengerti.

(3) P (*response to pain only*), harus dinilai semua keempat tungkai jika ekstremitas awal yang digunakan untuk mengkaji gagal untuk merespon

(4) U (*unresponsive*), jika pasien tidak merespon baik stimulus nyeri maupun stimulus verbal.

b) Menilai tingkat kesadaran pasien baik secara kualitatif (*compos mentis-coma*) hingga kuantitatif (*motorik-verbal-eye*). Biasanya pasien dengan penyakit jantung masih dalam kesadaran *compos mentis* ketika masuk di rumah sakit, namun seiring dengan berjalannya waktu jika tidak ditangani dengan *intensive* maka pasien dapat jatuh dalam keadaan *coma*.

c) Menilai kemampuan otot pasien jika pasien mengalami kelemahan tubuh ketika masuk di rumah sakit.

5) *Exposure*

Mengkaji apakah pasien mengalami jejas pada tubuh atau tidak dengan melakukan teknik *logroll*. Biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien karena seringkali pasien dengan CHF hanya masuk rumah sakit akibat sesak napas yang dirasakan

terutama ketika beraktivitas sehingga pada *exposure* tidak perlu dikaji pada pasien CHF.

6) *Foley catheter*

Pengkajian *foley catheter* menunjukkan apakah pasien perlu dipasang kateter urin atau tidak sesuai dengan kondisi pasien saat ini. Dalam pengkajian ini juga perlu diketahui mengenai balance cairan, produksi urin dan warna dari urin apakah pekat atau jernih. Biasanya pada pasien CHF akan dipasang kateter urin untuk menghitung jumlah urin yang dikeluarkan oleh pasien dan untuk mengurangi aktivitas pasien untuk *toileting*

7) *Gastric tube*

Pengkajian *gastric tube* menunjukkan apakah pasien perlu dipasang *Nasogastric Tube* (NGT) atau tidak sesuai dengan kondisi pasien saat ini. Apabila terdapat pemasangan NGT untuk mengeluarkan cairan lambung maka perlu diperhatikan jumlah dan warna dari cairan lambung tersebut. Pemasangan *gastric tube* biasanya untuk mengurangi distensi abdomen dan memberikan obat.

8) *Heart monitoring*

Pengkajian *heart monitoring* dilakukan dengan menggunakan EKG terutama pasien yang bermasalah dengan jantungnya. Gambaran listrik jantung pada masing-masing orang berbeda terutama pada penderita jantung itu sendiri, namun seringkali didapatkan gambaran EKG takikardi, STEMI/NSTEMI, aritmia, atrium fibrilasi, dan atau VES. Distritmia (termasuk takikardi yang tidak diketahui sebabnya), atrium fibrilasi atau ekstrasistol dan perubahan segmen ST dapat disebabkan oleh kontusio jantung. *Pulseless Electrical Activity* (PEA)

mungkin disebabkan temponade jantung, tension pneumothoraks atau hipovolemia berat. Bila ditemukan bradikardi, segera dicurigai adanya hipoksia dan hipoperfusi.

d. Pengkajian sekunder

Pengkajian sekunder merupakan pemeriksaan secara lengkap yang dilakukan secara *head to toe* dan dari depan hingga belakang. Biasanya berupa anamnesis meliputi riwayat SAMPLE yaitu tentang keluhan sesak atau nyeri dada yang dirasakan sudah berapa lama, apakah ada alergi obat ataupun makanan, obat-obatan yang sedang dikonsumsi pasien, riwayat penyakit yang pernah diderita pasien, makanan terakhir yang dikonsumsi pasien dan kejadian yang menyebabkan adanya keluhan utama. Pemeriksaan fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi pada kepala, wajah, vertebrata servikalis, leher, thoraks, abdomen, pelvis, punggung dan ekstremitas (Santos, 2019).

1) Keluhan utama

a) Dispnea

Merupakan manifestasi kongesti pulmonalis sekunder akibat kegagalan ventrikel kiri dalam melakukan kontraktilitas sehingga mengakibatkan pengurangan curah sekuncup. Jika tekanan hidrostatik dari anyaman kapiler paru melebihi tekanan onkotik vaskuler, maka akan terjadi transudasi cairan kedalam interstisial yang masuk kedalam alveoli dan terjadilah edema paru atau efusi pleura.

b) Kelemahan fisik

Merupakan manifestasi pertama pada penurunan curah jantung sebagai akibat metabolisme yang tidak adekuat sehingga mengakibatkan defisit energi.

c) Edema sistemik

Tekanan paru yang meningkat sebagai respon terhadap peningkatan tekanan vena paru. Hipertensi pulmonal meningkatkan tahanan terhadap ejeksi ventrikel kanan sehingga terjadi kongesti sistemik dan edema sistemik

d) Tekanan darah dan nadi

Tekanan darah sistolik dapat normal atau tinggi pada gagal jantung kongestif ringan, namun biasanya berkurang pada gagal jantung kongestif berat karena adanya disfungsi *left ventricular* berat. Tekanan nadi dapat berkurang atau menghilang menandakan adanya penurunan stroke volume.

Sinus takikardi merupakan tanda non spesifik disebabkan oleh peningkatan aktivitas adrenergik. Vasokonstriksi perifer menyebabkan dinginnya ekstremitas bagian perifer dan sianosis pada bibir dan kuku juga disebabkan oleh aktivitas adrenergik berlebih.

e) Jugularis vena pressure

Pada gagal jantung kongestif stadium ini, tekanan vena jugularis dapat normal pada waktu istirahat namun dapat meningkat secara abnormal seiring dengan peningkatan tekanan abdomen.

f) Ictus cordis

Pemeriksaan pada jantung, walaupun esensial, seringkali tidak memberikan informasi yang berguna

mengenai tingkat keparahan. Jika kardiomegali ditemukan, maka apex cordis biasanya berubah lokasi dibawah ICS V (intercostal V) dan atau sebelah lateral dari midclavikular linea dan denyut dapat dipalpasi hingga 2 interkosta dari apex.

g) Suara jantung tambahan

Pada beberapa pasien suara jantung ketiga (S3) dapat terdengar dan dipalpasi pada apex. Pasien dengan pembesaran ventrikel kanan dapat memiliki denyut parasternal yang berkepanjangan meluas hingga sistol. S3 atau prodiastolik gallop yang paling sering ditemukan pada pasien dengan volume *overload* yang juga mengalami takikardi dan takipnea dan seringkali menandakan gangguan hemodinamika. Suara jantung keempat (S4) bukan indikator spesifik namun biasa ditemukan pada pasien dengan disfungsi diastolik. Bising pada regurgitasi mitral dan trikuspidalis biasa ditemukan pada pasien.

h) Pemeriksaan paru

Peningkatan tekanan kapiler pleura dan mengakibatkan transudasi cairan kedalam rongga pleura. Karena vena pleura mengalir ke vena sistemik dan pulmoner, efusi pleura paling sering terjadi dengan kegagalan biventrikular. Walaupun pada efusi pleura seringkali bilateral, namun pada efusi pleura unilateral yang sering terkena adalah rongga pleura kanan.

i) Pemeriksaan hepar dan hepatojugular reflux

Hepatomegali merupakan tanda penting pada pasien CHF. Jika ditemukan, pembesaran hati biasanya nyeri pada perabaan dan dapat berdenyut

selama sistol jika regurgitasi tricuspid terjadi. Asites sebagai tanda lanjut, terjadi sebagai konsekuensi peningkatan tekanan pada vena hepatica dan drainase vena pada peritoneum.

j) Edema tungkai

Edema perifer merupakan manifestasi kardinal pada CHF, namun tidak spesifik dan biasanya tidak ditemukan pada pasien yang diterapi dengan diuretik. Edema perifer biasanya sistemik dan dependen pada CHF dan terjadi terutama pada daerah achilles dan pretibial pada pasien yang mampu berjalan.

e. Riwayat keluhan sekarang

1) Ortopnea

Ketidakmampuan bernapas ketika berbaring dikarenakan ekspansi paru yang tidak adekuat.

2) Dispnea nocturnal paraksimal

Terjadinya sesak napas atau napas pendek pada malam hari yang disebabkan perpindahan cairan dari jaringan kedalam kompartemen intravaskuler

3) Batuk

Merupakan gejala kongesti vascular pulmonal. Dapat produktif dan kering serta pendek.

4) Edema pulmonal

Terjadi bila tekanan kapiler pulmonal melebihi tekanan dalam vaskuler (30 mmHg). Terjadi tranduksi cairan kedalam alveoli sehingga transport normal oksigen ke seluruh tubuh terganggu.

5) Riwayat penyakit dahulu

Apakah pasien pernah mengalami nyeri dada akibat infark miokard akut, hipertensi, diabetes melitus,

komsumsi obat yang digunakan dan alergi terhadap makanan atau obat. Anamnesis yang dilakukan harus lengkap karena akan memberikan gambaran mengenai cedera yang mungkin diderita atau kondisi pasien yang terganggu. Anamnesis juga harus meliputi riwayat SAMPLE yang bisa didapat dari pasien dan keluarga:

a) *Symptom*

Gejala yang timbul seperti yang sudah dijelaskan pada tanda dan gejala yang timbul diatas yaitu dispnea, ortopnea, batuk, PND, kelelahan, anoreksia, peningkatan JVP dan edema.

b) *Allergies*

Adakah alergi pasien, seperti obat-obatan anti hipertensi dan alergi makanan yang memicu terjadinya hipertensi.

c) *Medication*

Obat-obatan yang diminum seperti sedang menjalani pengobatan hipertensi, kencing manis, jantung, dosis atau penyalahgunaan obat.

d) *Post medical history*

Riwayat medis pasien seperti penyakit yang pernah diderita yaitu penyakit jantung (hipertensi, kardiomegali, gagal jantung), pernah mengkomsumsi obat anti hipertensi.

e) *Last meal*

Obat yang baru saja dikomsumsi seperti obat anti hipertensi dan pengkomsumsi makanan yang mengandung natrium berlebih.

f) *Events preceding the incident*

Riwayat merokok, pekerja keras dan melakukan kegiatan yang menimbulkan kelelahan (Pratiwi, 2019).

2. Diagnosa keperawatan

Menurut (Mulyaningsih et al., 2016) diagnosa keperawatan yang biasanya muncul pada pasien dengan CHF sebagai berikut:

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
- c. Bersihan jalan napas berhubungan dengan hipersekresi jalan napas
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakcukupan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- e. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena
- f. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian

3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan CHF Menurut Santos (2019) sebagai berikut :

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan <i>afterload</i>	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung meingkat, dengan kriteria hasil: 1) Kekuatan nadi perifer meingkat 2) Takikardia menurun 3) Distensi vena jugularis menurun 4) Edema cukup menurun 5) Pucat/sianosis menurun 6) Tekanan darah membaik	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi tanda dan gejala penurunan curah jantung. R/ mengetahui keadaan terkini pasien. • Monitor tekanan darah. R/ hipotensi dapat mengindikasikan penurunan curah jantung dan dapat menyebabkan penurunan perfusi arteri koroner. • Monitor EKG 12 sadapan. R/ depresi segmen ST dan datarnya gelombang T dapat terjadi peningkatan oksigen. • Monitor nyeri dada. R/ nyeri berat dapat menyebabkan syok kardiogenik yang berdampak pada kematian mendadak. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berikan diet jantung yang sesuai. R/ mengatur diet sehingga kerja dan ketegangan otot jantung minimal dan status nutrisi terpelihara. <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi. R/ stress emosi menghasilkan vasokonstriksi yang terkait, meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan kerja jantung. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian anti aritmia. R/ meningkatkan volume

			sekuncup, memperbaiki kontraktilitas dan menurunkan kongesti.
2	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola napas meningkat, dengan kriteria hasil 1) Dispnea menurun 2) Frekuensi napas membaik	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor pola napas. R/ untuk mengetahui apakah adanya gangguan pada pola napas. • Monitor bunyi napas tambahan. R/ untuk mengetahui apakah ada bunyi napas tambahan. • Monitor sputum. R/ untuk mengetahui apakah terdapat perubahan warna dan aroma pada sputum. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posisikan semi-fowler atau fowler. R/ membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya napas. <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan teknik batuk efektif. R/ untuk mengeluarkan sputum, menurunkan sesak dan menghemat energi. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik. R/ agar segera diberikan terapi lanjutan.
3	Bersihkan jalan napas berhubungan dengan hipersekresi jalan napas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola napas membaik, dengan kriteria hasil 1) Frekuensi napas dalam rentang normal 2) Tidak ada	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor frekuensi irama, kedalaman dan upaya napas. R/ mengetahui perkembangan kondisi pasien. • Monitor saturasi oksigen. R/ mengetahui perkembangan kadar oksigen

		<p>penggunaan otot bantu pernapasan</p> <p>3) Pasien tidak menunjukkan tanda dispnea</p>	<p>dalam darah</p> <ul style="list-style-type: none"> Auskultasi bunyi napas. R/ auskultasi menentukan ronchi ataupun rales yang mengindikasikan kongesti pulmonal. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> Berikan posisi semi fowler/fowler, jika perlu. R/ pemberian posisi memfasilitasi pergerakan diafragma. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas dan/atau tidur. R/ terapi oksigen akan memperbaiki oksigenasi dengan meningkatkan jumlah oksigen yang dihantarkan.
4	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakcukupan antara suplai dan kebutuhan oksigen	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> Saturasi oksigen meingkat Keluhan lelah menurun Dispnea menurun 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifikasi defisit tingkat aktivitas. R/ untuk mengetahui tingkat aktivitas. Identifikasi kemampuan beradaptasi dalam aktivitas tertentu. R/ untuk mengetahui kemampuan dalam beraktivitas tertentu. Monitor respon emosional, fisik, sosial dan spiritual terhadap aktivitas. R/ untuk mengetahui respon emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> Koordinasi pemilihan aktivitas sesuai usia. R/ dapat terlaksana dengan baik pemulihan aktivitas sesuai usia..

			<ul style="list-style-type: none"> • Libatkan keluarga dalam aktivitas, jika perlu R/ agar keluarga terlibat dalam aktivitas. <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajarkan cara melakukan aktivitas individu. R/ dapat mengetahui langkah-langkah aktivitas individu. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi dengan terapis okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas jika sesuai. R/ untuk mengetahui terapi okupasi dalam merencanakan program aktivitas.
5	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil: 1) Tekanan darah membaik 2) Edema menurun 3) Haluaran urin meningkat	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periksa tanda dan gejala hipervolemia. R/ mengetahui tanda dan gejala hipervolemia.. • Identifikasi penyebab hipervolemia R/ mengetahui penyebab hipervolemia. • Monitor intake dan output cairan. R/ untuk mengetahui cairan yang masuk dan cairan yang keluar. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang berat badan setiap hari dan pada waktu yang sama. R/ mengetahui adanya peningkatan ataupun penurunan berat badan. • Batasi asupan cairan dan garam.

			<p>R/ untuk membatasi cairan yang masuk kedalam tubuh terutama garam.</p> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan. R/ untuk mengetahui asupan dan haluaran cairan. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian diuretik. R/ untuk membuang kelebihan garam dan air dari dalam tubuh melalui urin.
6	Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun, dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 2) Perilaku gelisah cukup menurun 3) Perilaku tegang menurun 4) Verbalisasi kebingungan menurun 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifikasi saat tingkat ansietas berubah. R/ mengetahui tingkatan perubahan ansietas pasien. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan. R/ agar dapat membandingkan pengambilan keputusan pasien awal dan saat ini. Monitor tanda-tanda ansietas. R/ untuk dapat memperhatikan kondisi pasien. <p>Teraupetik</p> <ul style="list-style-type: none"> Ciptakan suasana teraupetik untuk menumbuhkan kepercayaan R/ agar pasien dapat merasakan kenyamanan saat mengungkapkan perasaannya. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan. R/ untuk mengurangi rasa cemas pada pasien.

			<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan. R/ untuk memfasilitasi kenyamanan pasien. • Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang. R/ memberikan support agar pasien tidak merasa bingung. <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, jika perlu. R/ agar pasien tidak merasa kesepian dan selalu merasakan support. • Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi. R/ untuk mengetahui sejauh apa tingkat kecemasan pada pasien. • Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat. R/ untuk menguatkan psikologis pasien. • Latih teknik relaksasi. R/ untuk memberikan rasa nyaman pada pasien. <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu. R/ untuk mengurangi rasa cemas pasien.
--	--	--	---

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan

4. Perencanaan Pulang (*Discharge planning*)

a. Kepatuhan pada Pembatasan Diet

Natrium dalam diet sebaiknya dibatasi sampai 4 gram per hari pada awalnya sampai cairan dan penambahan berat badan terkendali. Dikarenakan seseorang yang menderita gagal jantung mengalami retensi natrium dan jika mengkonsumsi natrium secara berlebihan akan membuat tubuh pasien mengalami edema yang semakin parah (Putradana et al., 2021)

b. Pembatasan Cairan

Restriksi cairan 900 ml hingga 1,2 liter perhari (sesuai berat badan) dipertimbangkan terutama pada pasien dengan gejala berat yang disertai hiponatremia. Sebaiknya klien ditunjukkan cara menimbang diri sendiri setiap hari dan cara menyesuaikan asupan natrium dan cairan jika berat badannya mengalami fluktuasi dari hari ke hari.

c. Monitor Tekanan Darah

Klien dan anggota keluarganya diajari cara mengukur tekanan darah setiap hari, terutama jika klien memiliki gagal jantung diastolik.

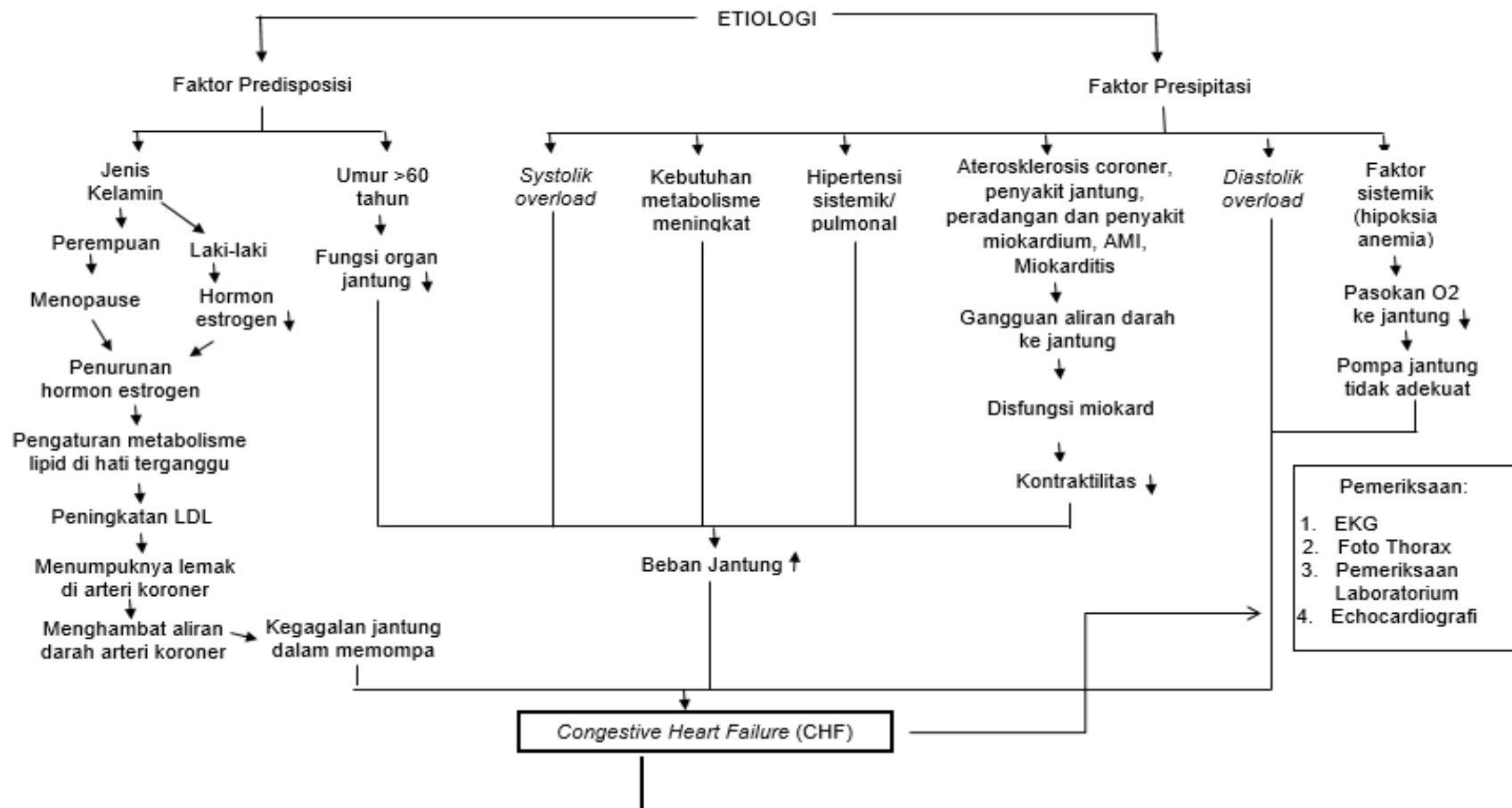
d. Modifikasi Aktivitas

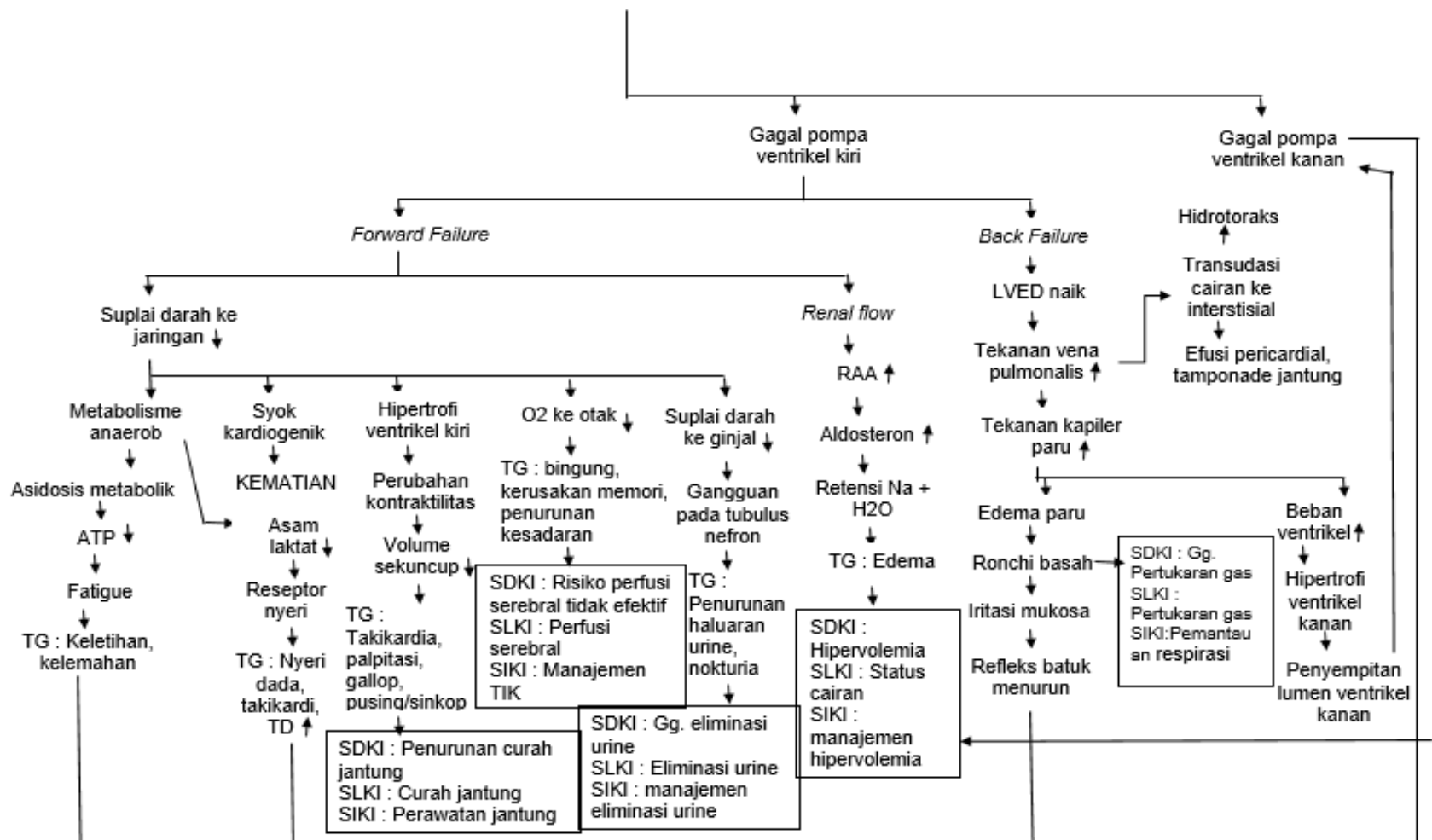
Selama beberapa tahap gagal jantung, klien sebaiknya tetap beristirahat di tempat tidur dengan posisi kepala terangkat dan *stocking* elastis atau manset ketat untuk mengurangi edema. Jika klien dapat bernapas dengan nyaman selama aktivitas, aktivitas harus ditingkatkan secara bertahap untuk membantu meningkatkan kekuatan (Utami, 2022).

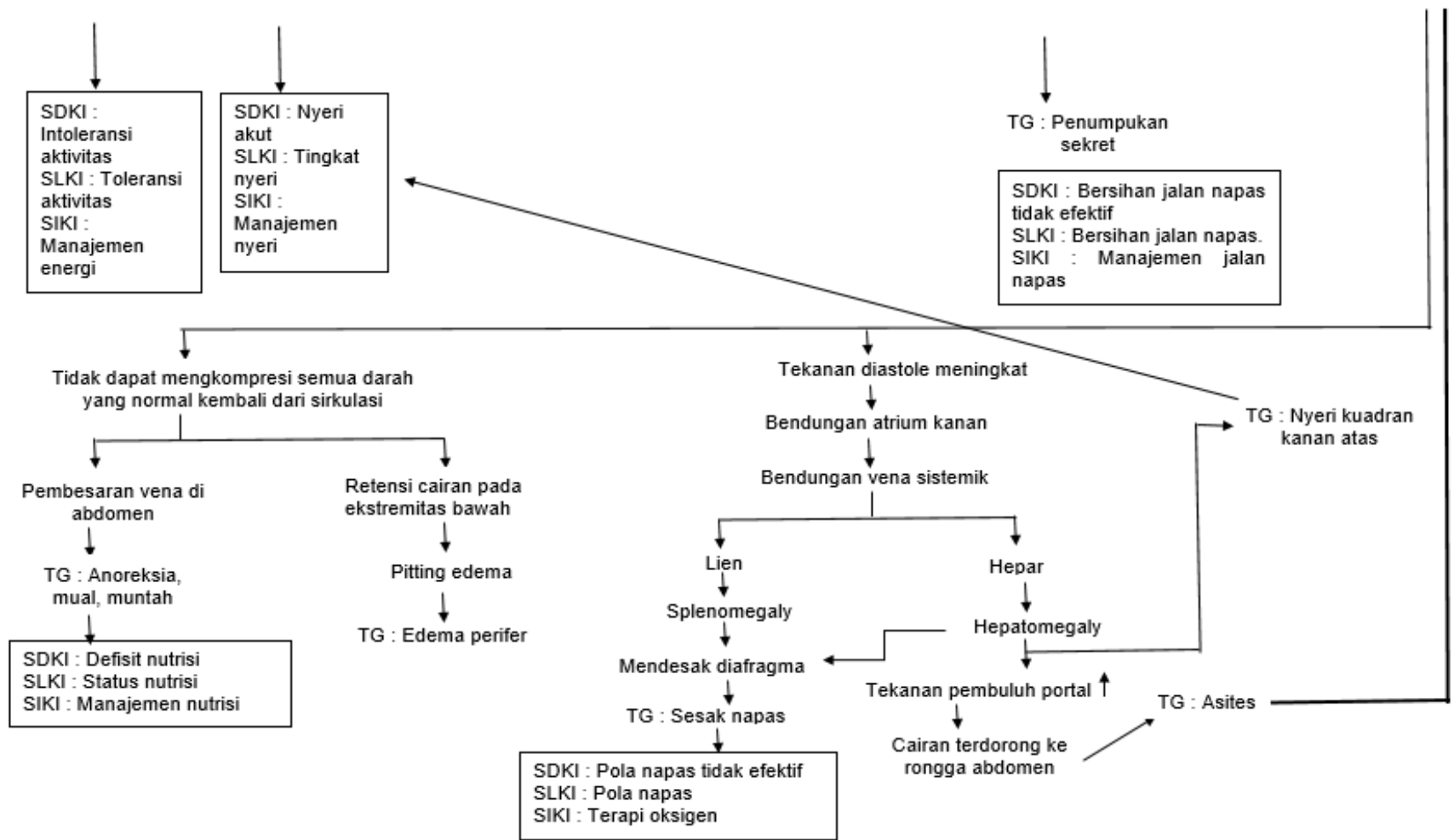
e. Patuh Terhadap Medikasi

Obat yang banyak akan membutuhkan suatu sistem untuk mencegah dosis yang hilang atau terlarang. Ketaatan pasien untuk berobat dapat mempengaruhi morbiditas, mortalitas dan kualitas hidup pasien (Dewi, 2019).

Gambar 2.2 Patoflowdiagram







BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien Ny. B umur 79 tahun masuk Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Labuang Baji Makassar pada tanggal 11 Mei 2023 dengan diagnosa medis *Congestive Heart Failure* (CHF). Pasien mengatakan sebelum masuk rumah sakit mengeluh sesak napas sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak kemarin. Pasien mengatakan 5 hari yang lalu sempat merasakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang dan jantung terasa berdebar-debar, pasien juga mengatakan kedua kakinya bengkak. Keluarga pasien mengatakan di rumah pasien sudah mendapatkan oksigen nasal kanul dengan pemberian 5 liter/menit, tetapi pasien masih tetap sesak napas dan membuat pasien sulit tidur, sehingga keluarga memutuskan membawa pasien ke IGD RSUD Labuang Baji.

Pada saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan sesak napas, merasa lemah dan mudah lelah. Pasien mengatakan batuk berdahak tetapi dahaknya sulit untuk dikeluarkan, tampak pasien terbaring dengan posisi semi fowler, terpasang oksigen *Non Rebreathing Mask* (NRM) 15 liter/menit. Pasien mengatakan sulit berbicara karena merasa sesak. Pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang, kemudian jantung pasien terasa berdebar-debar. Nyeri dada yang dirasakan pasien seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan secara hilang timbul \pm 10 menit. Pasien mengatakan bengkak pada kedua kakinya dan hasil pitting edema berada pada derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan kembali dalam waktu 7 detik. Pasien mengatakan kakinya bengkak sejak 5 bulan terakhir. Tampak terpasang infus di tangan kiri dengan cairan RL 500 cc. Pasien juga mengatakan merasa nyeri saat BAK, nyeri dirasakan seperti teriris-iris, skala nyeri 4. Pasien juga

mengatakan urinnya sedikit keluar. Keluarga pasien mengatakan pasien riwayat penyakit jantung post rawat inap 5 hari yang lalu. Hasil observasi tanda-tanda vital TD: 88/55 mmHg, N: 58 x/menit, S: 36,5 °C, P: 30 x/menit. Saat ini pasien dianjurkan untuk terapi pembatasan cairan 1200 cc/hari dan terapi Furosemide 40 mg/24 jam/ bolus IV, ranitidine 25 mg/24 jam/ IV, nitrokaf 2,5 mg/12 jam/oral, ibuprofen 400 mg/ 12 jam/ oral, clobazam 10 mg/24 jam/oral. HGB : 12,8 g/dl, EKG : Sinus Bradikardia, foto thorax : cardiomegali, bendungan paru, suspek efusi perikardium dan efusi pleura basal bilateral.

B. Pengkajian

Identitas Pasien

Nama Pasien (Initial) : Ny. B

Umur : 79 tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Tanggal/Jam MRS : 11 Mei 2023 / 08.20 WITA

Tanggal/Jam Pengkajian : 11 Mei 2023 / 08.23 WITA

Diagnosa Medis : *Congestive Heart Failure (CHF)*

1. Keadaan Umum:

Keadaan umum pasien tampak lemah, terpasang IVFD RL 14 tetes/menit, tampak edema pada ekstremitas bawah, terpasang oksigen *Non Rebreathing Mask (NRM)* 15 liter/menit. Pasien terbaring di tempat tidur dengan posisi semi fowler.

2. Triase

Prioritas 1 Prioritas 2 Prioritas 3 Prioritas 4

Prioritas 5

Alasan (kondisi pada saat masuk):

Pasien datang ke IGD RSUD Labuang Baji dengan keluhan sesak napas, nyeri dada dan merasa lemah dengan kesadaran

pasien compos mentis, GCS 14 (M5V5E4). Hasil observasi TD : 88/55 mmHg, N : 58 x/menit, P: 30 x/menit, S: 36,5°C dan saturasi oksigen 82 %. Kondisi pasien yang berpotensi mengancam nyawa dan atau anggota tubuh beserta fungsinya dan membutuhkan intervensi medis segera.

3. Penanganan yang telah dilakukan di *pre-hospital*:

Tidak ada Neck collar Bidai Oksigen Infus
 RJP Lainnya:

Keluarga pasien mengatakan pasien menggunakan oksigen di rumah tetapi pasien masih tetap sesak napas dan pasien makin merasa lemah. Pasien diberikan oksigen nasal kanul dengan pemberian 5 liter/menit

4. Keluhan Utama :

Sesak Napas

Riwayat Keluhan Utama (Kaji Mekanisme Trauma Jika Pasien Trauma) :

Pasien mengatakan sesak napas sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak kemarin. Pasien mengatakan 5 hari yang lalu sempat merasakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang dan jantung terasa berdebar-debar, pasien juga mengatakan kedua kakinya bengkak. Keluarga pasien mengatakan pasien sudah mendapatkan oksigen nasal kanul di rumah dengan pemberian 5 liter/menit, tetapi pasien masih tetap sesak napas dan membuat pasien sulit tidur, sehingga keluarga memutuskan membawa pasien ke IGD RSUD Labuang Baji.

Saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan sesak napas, merasa lemah dan mudah lelah. Pasien mengatakan batuk berdahak tetapi dahaknya sulit untuk dikeluarkan, tampak pasien terbaring dengan posisi semi fowler, terpasang oksigen 15 liter/menit. Pasien

mengatakan sulit berbicara karena merasa sesak. Pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang, kemudian jantung pasien terasa berdebar-debar. Nyeri dada yang dirasakan pasien seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan secara hilang timbul ± 10 menit. Pasien mengatakan bengkak pada kedua kakinya dan hasil pitting edema berada pada derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan kembali dalam waktu 7 detik. Pasien mengatakan kakinya bengkak sejak 5 bulan terakhir. Pasien juga mengatakan merasa nyeri saat BAK, nyeri dirasakan seperti teriris-iris, skala nyeri 4. Pasien juga mengatakan urinya sedikit keluar.

5. Riwayat Penyakit Terdahulu:

Pasien mengatakan mempunyai penyakit hipertensi sejak ± 15 tahun yang lalu dan penyakit jantung sejak tahun 2013 (± 10 tahun)

6. Survey Primer

a. *Airway dan Control Cervikal*

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Paten | Suara Napas : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tidak Paten | <input checked="" type="checkbox"/> Normal |
| <input type="checkbox"/> Benda asing | <input type="checkbox"/> Stridor |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sputum | <input type="checkbox"/> Snoring |
| <input type="checkbox"/> Cairan / darah | <input type="checkbox"/> Gurgling |
| <input type="checkbox"/> Lidah jatuh | <input type="checkbox"/> Tidak ada suara napas |
| <input type="checkbox"/> Spasme | <input type="checkbox"/> Lainnya : |
| <input type="checkbox"/> Lainnya : | |

Fraktur Servikal

- Ya
 Tidak

b. *Breathing*

Frekuensi : 30 x/menit

Saturasi Oksigen: 82 %

 Napas Spontan Apnea Orthopnue Sesak

Tanda distress pernapasan :

 Retraksi dada / interkosta Penggunaan otot bantu napas Cuping hidung

Suara tambahan :

 Wheezing Ronchi (Di kedua Lapang paru) Rales Lainnya

Irama pernapasan :

 Teratur Tidak teratur Dalam Dangkal

Perkusi :

 Sonor Pekak Redup

Lokasi : di paru-paru

Pengembangan dada :

 Simetris Tidak simetris

Krepitasi :

 Ya Tidak

Suara napas :

 Vesikuler Broncho-vesikuler Bronkhial

Distensi vena jugularis :

 Ya → JVP : 5+3 cmH₂O
(Pemompaan ventrikel meningkat) Tidak

Vocal premitus : Getaran lebih teraba lebih kuat pada paru-paru kiri dibandingkan paru-paru kanan

Jejas :

Ya

Tidak

Lokasi :

Luka / fraktur :

Ya, sebutkan :

Tidak

Data Lainnya:

c. *Circulation*

Tekanan Darah: 88/55 mmHg

Suhu : 36,5 °C

Nadi

Frekuensi: 58 x/menit

Tidak teraba

Kuat

Lemah

Teratur

Tidak teratur

Mata cekung :

Ya

Tidak

Turgor kulit :

Elastis

Menurun

Buruk

Kulit dan ekstremitas :

Hangat

Dingin

Sianosis

Pucat

CRT > 2 detik

Edema → Pada kaki kiri dan kanan, edema derajat 3 dengan kedalaman 5-7 mm dan waktu kembali 7 detik.

Diaphoresis :

Ya

Tidak

Bibir :

 Lembab Kering

Perdarahan :

 Ya, Jumlah : cc

Warna :

Melalui :

 Tidak

Nyeri dada :

 Tidak

Ya (Jelaskan PQRST) : pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang, kemudian jantung pasien terasa berdebar-debar. Nyeri dada yang dirasakan pasien seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan secara hilang timbul ± 10 menit.

Data Lainnya :

d. *Disability*

Tingkat kesadaran GCS

Kualitatif : compos mentis

Kuantitatif : M : 5

V : 5

E : 4

 Σ : 14

Refleks cahaya :

 Positif Negatif

Test Babinsky :

 Fisiologis Patologis

Kaku kuduk :

 Ya Tidak

Pupil :

 Isokor Anisokor Midriasis

Uji Kekuatan Otot:

	Kanan	Kiri
Tangan	5	5
Kaki	5	5

Kesimpulan : kekuatan otot
penuh

e. *Exposure* (dikaji khusus pasien trauma), lakukan *log roll*:

Tidak ditemukan masalah

Luka

Jejas

Jelaskan :

Data lainnya : Keluarga pasien mengatakan pasien tidak pernah jatuh

f. *Foley Chateter*

Terpasang, Output : cc/jam

Warna :

Lainnya :

Tidak terpasang

Keterangan : Keluarga dan pasien menolak dilakukan pemasangan kateter

g. *Gastric Tube*

Terpasang, Output : cc/jam

Warna :

Lainnya :

Tidak terpasang

h. *Heart Monitor* Terpasang, Gambaran :

Lainnya :

 Tidak terpasang

7. Survey Sekunder (dilakukan jika survey primer telah stabil):

Riwayat Kesehatan SAMPLE

Symptomp : Pasien mengeluh sesak napas (dypsnea), nyeri dada, orthopnea, sulit tidur, pasien merasa lemah dan cepat lelah, nafsu makan pasien berkurang dan terdapat edema pada tungkai bawah, tampak kulit pasien pucat. Hasil observasi TTV, TD : 88/55 mmHg, N : 58 x/menit, S : 36,5 °C, P : 30 x/menit dan SpO2 : 82 %. Pasien mengeluh batuk berdahak tetapi dahak pasien sulit keluar dan pasien juga mengeluh nyeri saat BAK.

Alergi : Pasien mengatakan tidak mempunyai alergi makanan atau obat-obatan.

Medikasi : Pasien mengkonsumsi obat ramipril 5 mg, simvastatin 10 mg, bisoprolol 2,5 mg, furosemide 40 mg, nitrokat 2,5 mg, clobazam 10 mg.

Past medical history : Keluarga pasien mengatakan pasien merasa sesak dan di rumah telah diberikan oksigen nasal kanul 5 liter/menit tetapi pasien masih tetap merasa sesak. Pasien mempunyai riwayat penyakit jantung sejak tahun 2013 dan pasien post rawat inap 5 hari yang lalu di ruang CVCU RSUD Labuang Baji Makassar.

Last Oral Intake : Pasien mengatakan sebelum ke rumah sakit pasien mengkonsumsi nasi, ikan dan sayur dengan porsi 1 piring, air minum ± 2 gelas. Pasien juga mengkonsumsi kue dokok-dokok unti.

Events : Pasien mengatakan tidak melakukan aktivitas berat, pasien lebih banyak beristirahat karena pasien merasa lemah dan cepat lelah, pasien juga merasa sesak napas.

Tanda-Tanda Vital:

TD : 88/55 mmHg

FP : 30 x/menit

Nadi : 58 x/menit

Suhu : 36,5 °C

Saturasi : 82 %

Pengkajian Nyeri (Selain Nyeri Dada):

Tidak ada

Ya, Jelaskan : Pasien mengeluh nyeri saat BAK, nyeri dirasakan seperti teriris-iris, nyeri dirasakan hilang-timbul dan skala nyeri 4. Pasien juga mengatakan urinnya sedikit keluar.

Pengkajian Psikososial:

Tidak ada masalah

Cemas

Panik

Marah

Sulit berkomunikasi

Tegang

Takut

Merasa sedih

Merasa bersalah

Merasa putus asa

Perilaku agresif

Menciderai diri

Menciderai orang lain

Keinginan bunuh diri

Lainnya :

Pengkajian *Head to toe* :

a. Kepala

- 1) Kebersihan rambut : Tampak bersih
- 2) Kulit kepala : Tampak bersih
- 3) Kebersihan kulit : Tampak bersih
- 4) *Hygiene* rongga mulut : Tampak bersih
- 5) Kebersihan genetalia : Tidak dikaji karena pasien menolak
- 6) Kebersihan anus : Tidak dikaji karena pasien menolak
- 7) Keadaan rambut : Tampak rambut pasien beruban dan tidak ada lesi
- 8) Hidrasi kulit : *Finger Print* < 3 detik

b. Mata

- 1) Palpebra / conjungtiva : Tidak tampak edema / tidak tampak anemis
- 2) Kornea : Tampak bersih
- 3) Pupil : Isokor kiri dan kanan
- 4) Lensa mata : Tampak jernih
- 5) Sclera : Tidak ikterik
- 6) Tekanan intra okuler (TIO) : Teraba sama kenyal kiri dan kanan

c. Hidung : Tampak septum ada di bagian tengah

d. Pendengaran

- 1) Pina : Simetris kiri dan kanan
- 2) Kanalis : Tampak ada serumen
- 3) Membran timpani : Tampak utuh

e. Mulut

- 1) Rongga mulut : Tampak bersih
- 2) Gusi : Tidak ada peradangan
- 3) Gigi : Tampak ada karang gigi dan gigi tidak utuh
- 4) Gigi palsu : Tidak ada

- 5) Kemampuan mengunyah keras : Pasien mampu mengunyah dengan baik.
 - 6) Lidah : Tampak bersih dan tidak ada peradangan
 - 7) Pharing : Tidak ada peradangan
 - 8) Kelenjar getah bening : Tidak ada pembesaran
- f. Thoraks
- 1) Inspeksi
 - a) Bentuk thoraks : Tampak simetris
 - b) Retraksi interkostal : Tidak ada
 - c) Sianosis : Tidak ada
 - d) Stridor : Tidak ada
 - 2) Palpasi
 - a) Vocal premitus : Getaran lebih teraba lebih kuat pada paru-paru kiri dibandingkan paru-paru kanan
 - b) Krepitasi : Tidak ada
 - 3) Perkusi : Sonor Redup Pekak
Lokasi : di paru-paru
 - 4) Auskultasi
 - a) Suara napas : Bronchial
 - b) Suara ucapan : Suara normal
 - c) Suara tambahan : Bunyi ronchi di kedua lapang paru
- g. Jantung
- 1) Inspeksi : Tampak ictus cordis
 - 2) Palpasi : Ictus cordis teraba pada ICS 5 linea midclavikularis sinistra
 - 3) Perkusi :
 - a) Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis sinistra
 - b) Batas bawah jantung : ICS 5 linea midclavikularis sinistra

- c) Batas kanan jantung : ICS 2 linea sternalis dextra
- d) Batas kiri jantung : ICS 5 linea axilaris anterior sinistra

4) Auskultasi

- a) Bunyi jantung II A : Tunggal, ICS 2 linea sternalis dextra
- b) Bunyi jantung II P : Tunggal, ICS 2 dan 3 linea sternalis sinistra
- c) Bunyi jantung I T : Tunggal, ICS 4 linea sternalis sinistra
- d) Bunyi jantung I M : Tunggal, ICS 5 linea mid clavikularis sinistra
- e) Bunyi jantung III irama gallop : Tidak ada
- f) murmur : Tidak ada
- g) Bruit : Aorta : Tidak terdengar
 - A. Renalis : Tidak terdengar
 - A. Femoralis : Tidak terdengar

h. Abdomen

- 1) Inspeksi : Tampak buncit
- 2) Auskultasi : Terdengar suara peristaltik usus 10 x/menit
- 3) Palpasi : Tidak ada benjolan dan pasien merasa nyeri pada perut bagian bawah. Kandung kemih teraba penuh.
- 4) Perkusi : Terdengar bunyi tympani

i. Lengan dan tungkai

- 1) Atrofi otot : Negatif
- 2) Rentang gerak : Terbatas
- 3) Kaku sendi : Tidak ada
- 4) Nyeri sendi : Tidak ada
- 5) Fraktur : Tidak ada
- 6) Parese : Tidak ada
- 7) Paralisis : Tidak ada

8) Refleks fisiologi : Bisep (+), Trisep (+), Patella (+), Achilles (+)

9) Refleks patologis : Kiri Positif Negatif
Kanan Positif Negatif

10) Clubbing jari-jari : Tidak terdapat clubbing jari-jari

11) Varises tungkai : Tidak ada

j. Kulit

1) Edema : Terdapat edema pada kedua ekstremitas bawah, derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan waktu kembali 7 detik.

2) Ikterik : Tidak ikterik

3) Tanda-tanda radang : Tidak ada

4) Lesi : Tidak ada

k. Columna Vertebralis

1) Inspeksi : Lordosis Kiposis Skoliosis

Keterangan kelainan bentuk : Pasien mengalami lordosis (tulang belakang bengkok ke belakang)

2) Palpasi : Tidak ada kelainan

3) Kaku kuduk : Tidak ada

8. Pemeriksaan Penunjang :

a. Pemeriksaan Laboratorium

1) Pemeriksaan darah lengkap (11 Mei 2023)

Test	Hasil	Nilai Rujukan
WBC	5.79 (10^3 / ul)	4.11 – 11.30
RBC	4.14 (10^6 / ul)	4.10 – 5.10
HGB	12.8 (g/dl)	12.3 – 15.3
HCT	38.4 (%)	35.9 – 44.6
MCHC	33.3 (g/dl)	33.4 - 35.5

PLT	159 (10 ³ / ul)	172 – 450
RDW-CV	15.0 (%)	11.6 – 14.6
PCT	0.15 (%)	0.17 – 0.35
LYMPH	0.69 (10 ³ / ul)	1.00 – 4.80
RET	2.64 (%)	0.50 – 1.50
IRF	2.35 (%)	3.1 – 15.5
LFR	76.5 (%)	87.0 – 98.6
MFR	15.3 (%)	2.8 – 12.4
HFR	8.2 (%)	0.1 – 1.5

Tabel 3.1 Pemeriksaan Darah Lengkap

2) Kimia Darah (11 Mei 2023)

Test	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Glukosa sewaktu	96	<200	mg/dl
Elektrolit			
Na	134	133 – 145	mmol/L
K	4.9	3.5 – 5.0	mmol/L
Cl	103	96 – 107	mmol/L
Imunologi			
Antigen SARS Cov-2	Negatif	Negatif	

Tabel 3.2 Pemeriksaan Kimia Darah

3) Urinalisa (11 Mei 2023)

Test	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Warna	Kuning	Kuning muda	
Leukosit	Negatif	Negatif	Leu/ml
Kejernihan	Keruh	Jernih	
Nitrit	Negatif	Negatif	
Urobilinogen	+	<1	mg/dl

Protein	++	Negatif	mg/dl
pH	5.5	4.6 – 8	
Darah	+ -	Negatif	
Berat jernih/SG	1.025	1.010 – 1.025	
Keton	Negatif	Negatif	mg/L
Bilirubin	Negatif	Negatif	mg/L
Glukosa	Negatif	Negatif	g/L
Sedimen			
Leukosit	1 – 2 *		Sel/LP
Eritrosit	5 – 10*	<3	Sel/LP
Epitel	3 – 5	0 – 5	Sel/ LP
Kristal	Negatif	Negatif	Sel/ LP
Bakteri	Negatif	Negatif	Sel/ LP

Kesan : Proteinuria

Tabel 3.3 Pemeriksaan Urinalisis

b. Pemeriksaan Elektrokardiogram (EKG), (11 Mei 2023)

Kesan : Sinus Bradikardi

c. Pemeriksaan Echocardiography (5 Mei 2023)

Conclusion :

- 1) Fungsi sistolik glbal LV normal, EF 71 %
- 2) LV d-shaped
- 3) Fungsi sistolik RV normal
- 4) AR moderate, MS mild ec degeneratif
- 5) TR moderate, PR mild, high probability of PH
- 6) LA, RA, RV dilatasi

d. Pemeriksaan Radiologi

1) Foto Thoraks (5 Mei 2023)

Kesan :

- a) Cardiomegali + bendungan paru, suspek efusi perikardium
- b) Efusi pleura basal bilateral

2) USG abdomen (27 April 2023)

Kesan :

- a) Cholelithiasis
- b) Chistitis

9. Farmakoterapi :

a. Terapi Farmakologi :

1) Ranitidine

- a) Klasifikasi/ golongan obat : Antasida, antirefluks, antiulserasi
- b) Dosis umum : 50 mg/ 8 jam
- c) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 25 mg/ 24 jam
- d) Cara pemberian obat : Bolus intravena
- e) Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Ranitidin bekerja dengan cara menghambat produksi asam lambung yang berlebih, sehingga gejala tersebut dapat mereda.
- f) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :
Untuk mengatasi berbagai kondisi yang berhubungan dengan asam berlebih di dalam lambung untuk terapi tukak lambung akibat penggunaan obat golongan antiinflamasi nonsteroid (AINS).
- g) Kontra indikasi : Riwayat porfiria akut.
- h) Efek samping obat :
Sakit kepala, konstipasi, diare, mual, rasa tidak nyaman/nyeri perut, pusing.

2) Furosemide

- a) Klasifikasi/ golongan obat : Obat diuretik
- b) Dosis umum : 40 mg/ 24 jam
- c) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 20 mg/ 24 jam
- d) Cara pemberian obat : Bolus intravena

e) Mekanisme kerja dan fungsi obat :

Furosemide bekerja dengan cara meningkatkan produksi dan aliran urin, sehingga air dan garam berlebih dalam tubuh dapat dikeluarkan.

f) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :

Untuk mengeluarkan cairan yang berlebih dalam tubuh pasien

g) Kontra indikasi :

Gagal ginjal akut dengan anuria, koma hepatic, hipokalemia, hiponatremia atau hipovolemia dengan atau tanpa hipotensi. Gangguan fungsi ginjal atau hati.

h) Efek samping obat :

Diare, sembelit, nyeri perut, pusing, sensasi berputar, gatal atau ruam ringan.

3) Nitrokat

- a) Klasifikasi/ golongan obat : Antiangina
- b) Dosis umum : 5 mg/ 8 jam
- c) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 2,5 mg/ 12 jam
- d) Cara pemberian obat : Oral

e) Mekanisme kerja dan fungsi obat :

Bekerja dengan melebarkan pembuluh darah dan membantu meningkatkan kerja jantung yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh.

- f) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :
Untuk membantu merilekskan pembuluh darah, mempertahankan aliran darah ke jantung, dan meringankan gejala angina serta gagal jantung.
- g) Kontra indikasi :
Hindari sildenafil. Glaukoma, syok kardiogenik, anemia berat, trauma kepala, peningkatan TIK, pendarahan otak, insipiens, kegagalan sirkulasi akut.
- h) Efek samping obat :
Sakit kepala, hipotensi ortostatik, takikardi, kolaps yang disertai dengan aritmia bradikardi, mengantuk.

4) Clobazam

- a) Klasifikasi/ golongan obat : Antikonvulsan golongan benzodiazepine.
- b) Dosis umum : 20 – 30 mg/ 24 jam
- c) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 10 mg/ 24 jam
- d) Cara pemberian obat : Oral
- e) Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Obat ini bekerja pada otak dan sistem saraf pusat untuk menghasilkan efek menenangkan. Clobazam bekerja dengan cara meningkatkan efek dari *gamma aminobutyric acid* (GABA), yang berfungsi sebagai penghambat arus listrik pada sel saraf.
- f) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :
Untuk menenangkan pasien
- g) Kontra indikasi :
Riwayat ketergantungan obat atau alkohol, insufisiensi pernapasan berat, myasthenia gravis, sindrom apnea tidur, penggunaan bersamaan dengan analgesik opioid,

gangguan hati berat, kehamilan (trimester 1) dan menyusui

h) Efek samping obat :

Merasa cemas, lemah, mual, banyak mengeluarkan air liur, sembelit, kesulitan tidur, tidak bisa membedakan mana yang nyata dan tidak, kehilangan keseimbangan, muncul rasa ingin menyakiti diri sendiri atau bunuh diri, kulit ruam, gatal, mengelupas atau melepuh.

5) Ibuprofen

a) Klasifikasi/ golongan obat : Anti Inflamasi Nonsteroidal (NSAID)

b) Dosis umum : 200 - 400 mg/ 4 – 6 jam

c) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 400 mg/ 12 jam

d) Cara pemberian obat : Oral

e) Mekanisme kerja dan fungsi obat :

Ibuprofen bekerja dengan cara menghambat kerja enzim siklooksigenase (COX). Enzim ini berfungsi untuk membantu pembentukan prostaglandin saat terjadinya luka dan menyebabkan rasa sakit dan peradangan, dengan menghalangi kerja enzim COX, prostaglandin lebih sedikit diproduksi, yang berarti rasa sakit dan peradangan akan mereda.

f) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : Untuk meredakan rasa sakit yang dirasakan pasien karena adanya peradangan.

g) Kontra indikasi :

Pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap ibuprofen, aspirin atau NSAID lainnya, pasien yang akan atau telah menjalani operasi by-pass jantung, pasien yang memiliki

masalah ginjal, hati, pasien yang menderita asma, urtikaria, atau radang / tukak pada lambung atau usus.

h) Efek samping obat :

Sakit kepala, gugup, muntah, diare, hematemesis, hematuria, penglihatan kabur, ruam kulit, datal dan bengkak.

b. Terapi Non Farmakologi

1) Terapi Cairan (RL 500 cc)

Ringer laktat (RL) adalah cairan yang isotonis dengan darah dan dimaksudkan untuk cairan pengganti. Ringer laktat merupakan cairan kristaloid digunakan diantaranya untuk luka bakar, syok dan cairan *preload* pada operasi. Ringer laktat merupakan cairan yang memiliki komposisi elektrolit mirip dengan plasma. Satu liter cairan ringer laktat memiliki kandungan 130 mEq ion natrium setara dengan 109 mmol/L, 28 mEq laktat setara dengan 28 mmol/L, 4 mEq ion kalium setara dengan 4 mmol/L, 3 mEq ion kalsium setara dengan 1,5 mmol/L. Anion laktat yang terdapat dalam ringer laktat akan dimetabolisme di hati dan diubah menjadi bikarbonat untuk mengoreksi keadaan asidosis, sehingga ringer laktat baik untuk mengoreksi asidosis. Laktat dalam ringer laktat sebagian besar dimetabolisme melalui proses glukoneogenesis. Setiap satu mol laktat akan menghasilkan satu mol bikarbonat.

2) Terapi Oksigen (O₂ NRM)

Non Rebreathing Oxygen Face Mask (NRM) atau sungkup oksigen *non rebreathing* adalah peralatan medis yang dapat membantu memberikan oksigen tambahan dalam situasi darurat. Masker ini terdiri dari masker wajah yang terhubung ke kantong reservoir yang diisi dengan

oksigen konsentrasi tinggi. Kantong reservoir ini akan terhubung ke tangki oksigen. Dengan masker yang menutupi hidung dan mulut, katup satu arah mencegah udara yang dihembuskan masuk kembali ke reservoir oksigen. NRM adalah alat untuk mengalirkan oksigen kecepatan rendah pada pasien yang bisa bernapas spontan. NRM memiliki komponen reservoir oksigen murni dan katup pernapasan satu arah, arah yang memungkinkan pengiriman oksigen konsentrasi tinggi kepada pasien (FiO_2 sekitar 90%). Masker *non rebreathing* dapat memberikan antara 60 persen hingga 99 persen oksigen pada laju aliran antara 10 hingga 15 liter/menit (L/menit). Masker ini berguna dalam situasi ketika orang memiliki tingkat oksigen darah yang sangat rendah, karena dapat dengan cepat mengirimkan oksigen tambahan ke dalam tubuh.

C. IDENTIFIKASI MASALAH

Nama / Umur : Ny. B / 79 tahun

Ruang / Kamar : IGD

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	<p>Data subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien mengeluh sesak napas b. Pasien mengatakan sesak bertambah saat beraktivitas c. Pasien mengatakan merasakan nyeri dada dan menyebar sampai ke punggung belakang, nyeri dada dirasakan seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan hilang-timbul ± 10 menit d. Pasien mengatakan jantung terasa berdebar-debar e. Pasien mengatakan merasa cepat lelah dan sulit untuk tidur f. Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit hipertensi sejak ± 15 tahun yang lalu. g. Pasien mengatakan sudah lama memiliki penyakit jantung sejak tahun 2013 (± 10 tahun) <p>Data obyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tampak keadaan umum pasien lemah b. Tampak pasien sesak napas c. Tampak pasien posisi semi fowler d. Pasien terpasang oksigen NRM 15 liter/menit e. Tampak warna kulit pasien pucat 	Perubahan <i>afterload</i>	Penurunan curah jantung

	<p>f. Tampak terdapat edema pada kaki kiri dan kanan, edema derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan kembali dalam waktu 7 detik.</p> <p>g. Nadi perifer teraba lemah</p> <p>h. Hasil TTV : TD : 88/55 mmHg N : 58 x/menit P : 30 x/menit S : 36,5 °C SpO2 : 82 %</p> <p>i. Hasil EKG : sinus bradikardi</p> <p>j. JVP : 5+3 cm H2O</p> <p>k. Hasil foto thoraks : cardiomegali + bendungan paru, suspek efusi perikardium dan efusi pleura basal bilateral</p>		
2.	<p>Data subjektif :</p> <p>a. Pasien mengeluh sesak</p> <p>b. Pasien mengatakan sulit berbicara karena sesak</p> <p>c. Pasien mengatakan merasa nyaman dengan posisi semi fowler</p> <p>Data obyektif :</p> <p>a. Keadaan umum pasien tampak lemah</p> <p>b. Pasien tampak bernapas menggunakan otot bantu pernapasan</p> <p>c. Tampak terdapat pernapasan cuping hidung</p> <p>d. Tampak pasien dengan posisi semi fowler</p> <p>e. Tampak pola napas pasien cepat (takipnea)</p> <p>f. Pernapasan : 30 x/menit</p>	Hambatan Upaya Napas	Pola Napas Tidak Efektif
3.	<p>Data subjektif :</p> <p>a. Pasien merasa lemah</p> <p>b. Pasien merasa sesak</p>	Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	Intoleransi aktivitas

	<p>c. Pasien mengatakan mudah lelah</p> <p>d. Pasien merasa tidak nyaman setelah beraktivitas</p> <p>e. Pasien mengatakan sulit beraktivitas karena kelemahan tubuh</p> <p>f. Pasien mengatakan aktivitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat</p> <p>Data obyektif :</p> <p>a. Tampak pasien terbaring lemah</p> <p>b. Tampak pasien sesak</p> <p>c. Tampak pasien menggunakan oksigen NRM 15 liter/menit</p> <p>d. Tampak pasien dibantu oleh keluarga dan perawat dalam memenuhi kebutuhan pasien.</p>		
--	---	--	--

Tabel 3.4 Identifikasi Masalah

D. DIAGNOSA KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. B / 79 tahun

Ruang / Kamar : IGD

NO.	DIAGNOSA KEPERAWATAN
1.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan <i>afterload</i>
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
3.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Tabel 3.5 Diagnosa Keperawatan

E. RENCANA KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. B / 79 tahun

Ruang / Kamar : IGD

Tanggal	Diagnosa Keperawatan SDKI	Luaran yang Diharapkan (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
			Meliputi : Tindakan observasi, Terapeutik, Kolaborasi, Edukasi
11/5/2023	<p>Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan <i>afterload</i>.</p> <p>Data subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pasien mengeluh sesak napas. b. Pasien mengatakan sesak bertambah saat beraktivitas c. Pasien mengatakan merasakan nyeri dada dan menyebar sampai ke punggung belakang, nyeri dada dirasakan seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan hilang-timbul \pm10 menit d. Pasien mengatakan jantung terasa berdebar-debar e. Pasien mengatalan merasa cepat lelah dan sulit untuk tidur 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 6 jam diharapkan curah jantung meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kekuatan nadi perifer meningkat b. Dispnea menurun c. Edema cukup menurun d. Tekanan darah membaik 	<p style="text-align: center;">Perawatan Jantung</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi tanda/gejala penurunan curah jantung 2. Monitor tanda-tanda vital 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor saturasi oksigen 5. Monitor keluhan nyeri dada b. Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien semi fowler atau posisi nyaman 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94 % c. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan untuk bedrest

	<p>f. Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit hipertensi sejak ±15 tahun yang lalu.</p> <p>g. Pasien mengatakan sudah lama memiliki penyakit jantung sejak tahun 2013 (±10 tahun)</p> <p>Data obyektif :</p> <p>a. Tampak keadaan umum pasien lemah</p> <p>b. Tampak pasien sesak napas</p> <p>c. Tampak pasien posisi semi fowler</p> <p>d. Pasien terpasang oksigen NRM 15 liter/menit</p> <p>e. Tampak warna kulit pasien pucat</p> <p>f. Tampak terdapat edema pada kaki kiri dan kanan, edema derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan kembali dalam waktu 7 detik.</p> <p>g. Nadi perifer teraba lemah</p> <p>h. Hasil TTV :</p> <p> TD : 88/55 mmHg</p> <p> N : 58 x/menit</p> <p> P : 30 x/menit</p> <p> S : 36,5 °C</p> <p> SpO2 : 82 %</p> <p>i. Hasil EKG : sinus bradikardi</p> <p>j. JVP : 5+3 cm H2O</p>		<p>2. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi</p> <p>d. Kolaborasi :</p> <p>1. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu</p> <p>2. Rujuk ke program rehabilitasi jantung</p>
--	--	--	--

	k. Hasil foto thoraks : cardiomegali + bendungan paru, suspek efusi perikardium dan efusi pleura basal bilateral		
11/5/2023	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>Data subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pasien mengeluh sesak Pasien mengatakan sulit berbicara karena sesak Pasien mengatakan merasa nyaman dengan posisi semi fowler <p>Data obyektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Keadaan umum pasien tampak lemah Pasien tampak bernapas menggunakan otot bantu pernapasan Tampak terdapat pernapasan cuping hidung Tampak pasien dengan posisi semi fowler Tampak pola napas pasien cepat (takipnea) Pernapasan : 30 x/menit 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 6 jam diharapkan pola napas meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> Frekuensi napas membaik Penggunaan otot bantu napas menurun 	<p>Manajemen Jalan Napas</p> <ol style="list-style-type: none"> Observasi <ol style="list-style-type: none"> Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) monitor bunyi napas tambahan monitor sputum Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> Posisikan semi fowler atau fowler Berikan oksigen, jika perlu Edukasi <ol style="list-style-type: none"> Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

11/5/2023	<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.</p> <p>Data subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pasien merasa lemah Pasien merasa sesak Pasien mengatakan mudah lelah Pasien merasa tidak nyaman setelah beraktivitas Pasien mengatakan sulit beraktivitas karena kelemahan tubuh Pasien mengatakan aktivitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat <p>Data obyektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Tampak pasien terbaring lemah Tampak pasien sesak Tampak pasien menggunakan oksigen NRM 15 liter/menit Tampak pasien dibantu oleh keluarga dan perawat dalam memenuhi kebutuhan pasien. 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 6 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluhan lelah menurun Dispnea saat aktivitas menurun Saturasi oksigen meningkat 	<p>Manajemen Energi</p> <ol style="list-style-type: none"> Observasi <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan Edukasi <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan melakukan aktivitas secara toleransi Anjurkan tirah baring Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi dengan ahli gizi
-----------	--	--	---

Tabel 3.6 Rencana Keperawatan

F. PELAKSANAAN KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. B / 79 tahun

Ruang / Kamar : IGD

Tgl	NO. DP	Waktu	Pelaksanaan Keperawatan	Nama Perawat
11/5/2023	I, II, III	08:23	Mengkaji keadaan umum pasien H/ Keadaan umum pasien tampak lemah, pasien tampak sesak napas, kulit teraba dingin dan pucat, pasien tampak edema pada kedua kaki. Tampak pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan dan pernapasan cuping hidung.	Ester dan Estien
	I, II, III		Memonitor tanda-tanda vital pasien H/ TD : 88/55 mmHg N : 58 x/menit S : 36,5 °C P : 30 x/menit SpO2 : 82 %	
	I, II		Memberikan oksigen kepada pasien H/ Pasien diberikan oksigen NRM dengan pemberian sebanyak 15 liter/menit.	
	I, II	08:30	Memberikan posisi semi fowler agar ekspansi paru membaik H/ Tampak pasien merasa nyaman	
	I, II		Melakukan pemeriksaan EKG H/ Kesan EKG : Sinus Bradikardi	
	I, II, III		Melakukan pemasangan infus H/ Pasien dipasangkan infus dengan abocath 22 dan cairan yang diberikan RL 500 cc 14 tpm.	
	I, II, III		Memberikan obat kepada pasien H/ Ranitidine 25 mg/ 24 jam/ IV Furosemide 20 mg/ 24 jam/ IV Nitrokaf 2,5 mg/ 12 jam/ oral Ibuprofen 400 mg/ 12 jam/ oral Clobazam 10 mg/ 24 jam/ oral	
I	08.40	Mengidentifikasi tanda/gejala penurunan curah jantung		

			H/ Pasien tampak sesak naps terutama ketika berbaring, kelelahan, pitting edema pada kaki kiri dan kanan derajat 3 dengan kedalaman 5-7 mm dan waktu kembali 7 detik, ortopnea, kulit pucat.	
	II	08:50	Memonitor bunyi napas tambahan dan monitor sputum. H/ Terdengar bunyi ronchi pada kedua lapang paru, sputum pasien tidak bisa keluar.	
	I		Memonitor nyeri dada yang dirasakan pasien H/ Pasien mengatakan jantung terasa berdebar-debar dan merasa nyeri pada dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang, kemudian jantung pasien terasa berdebar-debar, nyeri dirasakan seperti tertindih benda berat, nyeri dirasakan hilang timbul dan skala nyeri 4.	
	III	09:15	Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan H/ Pasien bermasalah pada jantungnya dalam <i>afterload</i>	
	III		Memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas H/ Pasien merasa tidak nyaman dan merasa sesak jika beraktivitas	
	I, II, III		Membatasi cairan oral yang diberikan kepada pasien H/ Pasien dianjurkan untuk membatasi cairan oral.	
	III		Menganjurkan pasien untuk beraktivitas sesuai toleransi H/ Memberitahu pasien dan keluarga bahwa pasien saat ini perlu <i>bedrest</i> dan sebaiknya pasien dibantu dalam aktivitas saat ini	
	I, II, III	12:00	Memonitor kembali tanda-tanda vital pasien H/ TD : 100/70 mmHg N : 60 x/menit	

	I, II		S : 36,5 °C P : 28 x/menit SpO2 : 98 % Mengganti oksigen NRM dengan menggunakan oksigen nasal kanul dengan pemberian 5 liter/menit.	
--	-------	--	--	--

Tabel 3.7 Pelaksanaan Keperawatan

G. EVALUASI KEPERAWATAN

Nama / Umur : Ny. B / 79 tahun

Ruang / Kamar : IGD

Tanggal No. DP	Evaluasi (S O A P)	Nama Perawat
11/5/2023 I	<p>Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan <i>afterload</i>.</p> <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pasien mengatakan sesak napas mulai berkurang b. Pasien mengatakan masih sesak ketika banyak bergerak c. Pasien mengatakan nyeri dada yang dirasakan mulai berkurang, nyeri dirasakan seperti tertindih benda berat, nyeri dirasakan hilang timbul dan skala nyeri 3. d. Pasien mengatakan kakinya masih bengkak e. Pasien mengatakan nyaman dengan posisi semi fowler. <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Keadaan umum pasien lemah b. Kesadaran <i>compos mentis</i> c. Pasien tampak dalam posisi semi fowler d. Tampak edema pada kedua ekstremitas bawah, pitting edema pada kaki kiri dan kanan derajat 3 dengan kedalaman 5-7 mm dan waktu kembali 7 detik, e. Tampak terpasang oksigen nasal kanul dengan pemberian 5 liter/menit f. Hasil tanda-tanda vital pasien : TD : 100/70 mmHg N : 60 x/menit S : 36,5 °C P : 28 x/menit SpO2 : 98 % g. Kekuatan nadi perifer masih lemah <p>A : Penurunan curah jantung teratasi sebagian P : Lanjutkan intervensi</p>	Ester dan Estien

II	<p>Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas</p> <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pasien mengatakan merasa lemah b. Pasien masih mengeluh sesak c. Pasien merasa nyaman dengan posisi setengah duduk <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tampak keadaan umum pasien lemah b. Tampak pasien masih sesak c. Pasien tampak bernapas menggunakan otot bantu pernapasan d. Tampak terdapat pernapasan cuping hidung e. Tampak pasien dalam posisi semi fowler f. Terdengar ronchi pada kedua lapang paru g. Pernapasan : 28 x/menit h. SpO2 : 98 % i. Tampak pasien menggunakan oksigen nasal kanul 5 liter/menit. <p>A : Pola napas teratasi sebagian</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p>	
III	<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p> <p>S :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pasien mengatakan masih merasa lelah ketika beraktivitas b. Pasien mengatakan sudah tidak banyak beraktivitas c. Pasien masih merasa sesak dan lemah d. Pasien mengatakan aktivitasnya dibantu oleh keluarga dan perawat <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Keadaan umum pasien lemah b. Tampak pasien masih sesak c. Tampak pasien mudah lelah d. Tampak aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat e. Pernapasan : 28 x/menit 	

	f. SpO ₂ : 98 % A : Toleransi aktivitas teratasi sebagian P : Lanjutkan intervensi	
--	---	--

Tabel 3.8 Evaluasi keperawatan

Pasien di transfer ke : Ruang CVCU

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan ASKEP

Pada bab ini penulis akan membahas ada tidaknya kesenjangan yang terjadi antara konsep teori dengan praktik asuhan keperawatan pada pasien Ny. B umur 79 tahun dengan gangguan sistem kardiovaskuler *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD RSUD Labuang Baji Makassar yang dilakukan pada tanggal 11 Mei 2023. Pembahasan kasus meliputi :

1. Pengkajian Gawat Darurat

a. Airway

Menurut Ashar (2019) pengkajian *airway* pada kasus *Congestive Heart Failure* (CHF), tindakan pertama kali yang harus dilakukan adalah memeriksa responsivitas pasien dengan mengajak pasien berbicara untuk memastikan ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas. Seorang pasien yang dapat berbicara dengan jelas maka jalan nafas pasien terbuka. Dapat dilihat tanda-tanda obstruksi jalan napas oleh adanya penumpukan secret akibat ketidakmampuan batuk secara efektif atau kelemahan refleks batuk, tanda-tanda obstruksi jalan napas dapat didengar suara bising yang akan membantu menentukan derajat obstruksi yaitu gurgling (suara seperti berkumur): adanya cairan didalam mulut atau saluran pernapasan atas, wheezing (mengi) yaitu bunyi seperti akibat udara melewati jalan napas yang menyempit/tersumbat sebagian. Ronchi (Rales) adalah suara tambahan yang dihasilkan oleh aliran udara melalui saluran nafas yang berisi sekret / eksudat atau akibat saluran nafas yang menyempit atau oleh edema saluran nafas.

Pada teori ditemukan adanya sumbatan pada jalan nafas ataupun tanda-tanda sumbatan pada jalan nafas dimana pasien mengalami sesak nafas dan terdapat bunyi nafas tambahan seperti ronchi.

Pada kasus Ny. B saat pengkajian ditemukan adanya sumbatan pada jalan nafas ataupun tanda-tanda sumbatan pada jalan nafas dimana pasien mengalami sesak nafas dan terdapat bunyi nafas tambahan seperti ronchi.

Airway pada teori dan kasus pada Ny. B *Congestive Heart Failure* (CHF) didapatkan gangguan jalan nafas, sehingga dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus yang didapatkan pada pasien.

b. Breathing

Menurut Ashar (2019) pengkajian *breathing* pada pasien antara lain *Look, listen* dan *feel* lakukan penilaian terhadap ventilasi dan oksigenasi pasien. Tanda-tanda umum adanya distress pernapasan yaitu takipnue, penggunaan otot bantu pernafasan, dispneu, pola pernapasan yang tidak teratur, kedalaman napas, frekuensi pernapasan, ekspansi paru, pengembangan dada, retraksi dada dan auskultasi untuk adanya suara abnormal pada dada.

Pada teori didapatkan tanda dan gejala terjadi masalah pada bagian organ pernapasan seperti distress pernapasan : pernapasan cuping hidung, menggunakan otot-otot asesoris pernapasan, kesulitan bernapas ; lapar udara, diaporesis, dan sianosis, Pernafasan cepat dan dangkal sehingga mengambil masalah pada *breathing*

Pada kasus Ny. B saat pengkajian tidak ditemukan adanya kesenjangan teori dan kasus karena pada kasus mengalami sesak nafas dan terdapat distress pernapasan yaitu pernapasan cuping hidung, menggunakan otot-otot asesoris pernapasan,

kesulitan bernapas ; lapar udara , kulit tampak pucat. Pernafasan dangkal dan cepat dengan frekuensi pernapasan 30 x/menit.

Breathing pada teori didapatkan gangguan pada bagian pernafasan sedangkan kasus pada Ny. B didapatkan gangguan pada bagian pernafasan, sehingga dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus yang didapatkan pada pasien.

c. *Circulation*

Cardiovaskular function (fungsi kardiovaskuler), yaitu fungsi jantung dan pembuluh darah. Seringkali terdapat gangguan irama, adanya thrombus, atau gangguan tekanan darah yang harus ditangani secara cepat. Pada pengkajian ini meliputi tingkat kesadaran : kadang terjadi penurunan kesadaran, warna kulit, nadi dan hipotensi/hipertensi, takikardia, takipnea, pucat, ekstremitas dingin, penurunan *capillary refill time* (Sari, 2018).

Pada kasus Ny. B didapatkan tingkat kesadaran pasien: GCS 14 composmentis, Nadi 58 kali/menit, *capillary refill time* <3 detik. Hal ini menunjukkan adanya tanda-tanda gangguan sirkulasi. Dimana secara teori terdapat akral dingin , gagguaan bagian perifer < 3 detik CRT. *Circulation* pada teori didapatkan gangguan pada bagian sirkulasi darah sedangkan kasus pada Ny. B didapatkan gangguan pada bagian sirkulasi darah , sehingga dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus yang didapatkan pada pasien.

d. *Disability*

Menurut Fatonah (2018) pengkajian *diasability* didapatkan pada pasien gagal jantung adalah tingkat kesadaran compos mentis, pupil isokor dan refleks cahaya baik. Pada pengkajian kasus didapatkan hasil yaitu pupil isokor, refleks

cahaya positif dan kesadaran pasien *compos mentis* yang mana pada pasien mampu menunjuk tempat rangsangan nyeri saat diberi rangsangan nyeri oleh perawat, tampak pasien mampu menyebutkan nama dan usia dengan benar dan pasien mampu membuka mata ketika dipanggil oleh perawat. Hal ini disebabkan aliran darah ke otak dan transport di otak masih berlangsung tanpa ada hambatan.

e. *Exposure*

Menurut Prastiyo (2021) pengkajian *exposure* didapatkan pada pasien gagal jantung adalah biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien. Pada pengkajian didapatkan tampak pasien tidak memiliki jejas ataupun luka di seluruh tubuh pasien karena pasien tidak terjadi trauma atau kecelakaan.

f. *Folley Catheter*

Menurut Meliana (2022) pengkajian *folley catheter* didapatkan gejala penurunan berkemih, urin berwarna pekat dan berkemih pada malam hari yang terjadi karena penurunan aliran darah ke ginjal menurun dan membuat ginjal menyekresi renin dan menyebabkan angiotensin I dan II dan menyebabkan retensi natrium dan air yang membuat reabsorpsi air menurun sehingga produksi urin berkurang.

Pada pengkajian didapatkan keluarga pasien mengatakan bahwa pasien merasa nyeri saat BAK dan BAK pasien sedikit ± 40 cc berwarna kuning pekat. Keluarga dan pasien menolak dilakukan pemasangan kateter. Berdasarkan teori dan kasus dapat disimpulkan pasien sudah mengalami penurunan aliran darah ke ginjal.

g. *Gastric Tube*

Prastiyo (2021) mengatakan hasil dari pengkajian *gastric tube* didapatkan bahwa pasien gagal jantung bisa dipasangkan

NGT jika pasien mengalami penurunan kesadaran. Pada pengkajian didapatkan tampak pasien tidak menggunakan NGT karena tingkat kesadaran pasien *compos mentis* dan memiliki reflek menelan masih baik karena salah satu indikasi pemasangan NGT adalah pasien yang sedang mengalami penurunan kesadaran.

h. *Heart Monitoring*

Menurut Ashar (2019) pengkajian *heart monitoring* dilakukan dengan menggunakan EKG terutama pasien yang bermasalah dengan jantungnya. Gambaran listrik jantung pada masing-masing orang berbeda terutama pada penderita jantung itu sendiri, namun seringkali didapatkan gambaran EKG takikardi, STEMI/NSTEMI, aritmia, atrium fibrilasi, dan atau VES. Disaritmia (termasuk takikardi yang tidak diketahui sebabnya), atrium fibrilasi atau ekstrasistol dan perubahan segmen ST dapat disebabkan oleh kontusio jantung. *Pulseless Electrical Activity* (PEA) mungkin disebabkan temponade jantung, tension pneumothoraks dan atau hipovolemia berat. Bila ditemukan bradikardi, segera dicurigai adanya hipoksia dan hipoperfusi. Pada hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien diperoleh hasil EKG pasien dengan kesan bradikardi.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Mulyaningsih et al. (2016), pada teori *Congestive Heart Failure* (CHF) diagnosa keperawatan yang muncul sebanyak 6 diagnosa namun penulis hanya mengangkat 3 diagnosa keperawatan berdasarkan data-data yang ditemukan pada pasien. Diagnosa keperawatan yang diangkat oleh penulis yaitu :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*. Penulis mengangkat diagnosa ini karena pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri dan jantung terasa

berdebar-debar, pasien juga mengatakan sesak nafas dan batuk tetapi dahak sulit dikeluarkan. Tampak pasien sesak, menggunakan oksigen NRM 15 liter/menit dan terbaring lemah dengan posisi semi fowler. Hasil TTV yaitu TD: 88/55 mmHg, N : 58 x/menit, S : 36,5 °C, P : 30 x/menit, HR :58 x/menit. Hasil pemeriksaan fisik tendengar ronchi di kedua lapang paru pasien, JVP : 5+3 cmH₂O dan hasil pemeriksaan penunjang : hasil EKG sinus bradikardi, hasil foto thoraks yaitu cardiomegali + bendungan paru, suspek efusi perikardium dan efusi pleura basal bilateral.

- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Penulis mengangkat diagnosa ini karena pasien masuk dengan keluhan sesak, penggunaan otot bantu pernapasan dan cuping hidung, pola napas takipnea, frekuensi pernapasan 28 x/menit dan SpO₂ pasien 82%
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Penulis mengangkat diagnosa ini karena pasien mengatakan sesak nafas dan sesak nafas pasien bertambah saat banyak bergerak, pasien mengatakan badannya terasa lemas. Pasien juga mengatakan semua aktivitas dibantu oleh perawat dan keluarga. Pasien tampak pucat, tampak pasien menggunakan oksigen NRM 15 liter/menit dan tampak pasien terbaring lemah dengan posisi semi fowler. Hasil TTV yaitu TD : 88/55 mmHg, N : 58 x/menit, S : 36,5 °C, P : 30 x/menit.

Adapun diagnosa keperawatan teoritis yang tidak diangkat pada kasus yaitu :

- a. Bersihan jalan napas berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena pada pengkajian meski didapatkan adanya batuk namun

intervensinya telah masuk dalam intervensi pada pola napas tidak efektif

- b. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena pada pengkajian meski didapatkan adanya edema pada ekstremitas bawah pasien namun intervensinya telah masuk dalam intervensi pada diagnosis penurunan curah jantung.
- c. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena pasien tidak tampak cemas atau takut dengan penyakit yang dideritanya sekarang karena pasien mengatakan bahwa 5 hari yang lalu pasien pernah dirawat di rumah sakit karena penyakit jantung sehingga pasien sudah mengetahui resiko yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

3. Rencana Keperawatan

Penulis membuat intervensi keperawatan untuk mengatasi masalah yang muncul. Intervensi pada teori tidak jauh beda dengan intervensi pada kasus karena disesuaikan dengan kebutuhan pasien. Penulis membuat intervensi sesuai dengan prioritas masalah yang ditemukan pada pasien yaitu :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload. Intervensi yang disusun oleh penulis, yaitu : monitor tanda/gejala penurunan curah jantung, monitor tanda-tanda vital, monitor intake dan output cairan, monitor saturasi oksigen, monitor nyeri dada, berikan posisi semi fowler atau posisi nyaman, berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94 %, anjurkan untuk *bedrest*, anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi, kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu dan rujuk ke program rehabilitasi jantung.

- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Intervensi yang disusun oleh penulis yaitu : monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, posisikan semi fowler atau fowler, berikan oksigen, ajarkan teknik batuk efektif dan kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Intervensi yang disusun oleh penulis, yaitu : identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, berikan aktivitas distraksi yang menenangkan, anjurkan melakukan aktivitas secara toleransi, anjurkan tirah baring dan kolaborasi dengan ahli gizi.

4. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan keperawatan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan ini dilakukan selama 1 x 6 jam dengan kerja sama dari perawat IGD dan sesama mahasiswa. Diagnosis pertama penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*, diagnosis kedua pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dan diagnosa ketiga yaitu intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Selama 1 x 6 jam penulis telah melakukan tindakan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat.

5. Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap akhir dari asuhan keperawatan yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan bisa dicapai. Dari hasil evaluasi yang dilakukan penulis selama melaksanakan proses keperawatan pada pasien selama 1 x 6 jam (11 Mei 2023) adalah sebagai berikut :

- a. Diagnosa pertama yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis sebelum pasien dipindahkan ke ruang perawatan CVCU, penulis menyimpulkan bahwa masalah penurunan curah jantung teratasi sebagian yang dibuktikan dengan sesak berkurang, rasa tidak nyaman pada area dada berkurang, pasien merasa nyaman dengan pemberian posisi semi fowler, pemeriksaan tanda-tanda vital akhir TD : 100/70 mmHg, N : 60 x/menit, P : 28 x/menit, S : 36,5 °C,.
- b. Diagnosa kedua yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis sebelum pasien dipindahkan ke ruang perawatan CVCU, penulis menyimpulkan bahwa masalah pola napas tidak efektif teratasi sebagian yang dibuktikan dengan sesak berkurang, terpasang oksigen nasal kanul 5 liter/menit pemeriksaan tanda-tanda vital akhir TD : 100/70 mmHg, N : 60 x/menit, P : 28 x/menit, S : 36,5 °C,.
- c. Diagnosa ketiga yaitu intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis sebelum pasien dipindahkan ke ruang perawatan CVCU, penulis menyimpulkan bahwa masalah intoleransi aktivitas teratasi sebagian yang dibuktikan dengan sesak berkurang, tetapi sesak pasien bertambah jika banyak bergerak, tampak

pasien terbaring lemah di tempat tidur dengan posisi semi fowler, tampak aktivitas pasien dibantu oleh keluarga dan perawat. terpasang oksigen nasal kanul 5 liter/menit pemeriksaan tanda-tanda vital akhir TD:100/70 mmHg, N:60 x/menit, P : 28 x/menit, S : 36,5 °C,.

B. Pembahasan Penerapan EBN (Pada Tindakan Keperawatan)

1. Judul EBN

Penerapan pemberian posisi semi fowler terhadap perubahan hemodinamik pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di RSUD Labuang Baji Makassar

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.

3. Luaran yang Diharapkan

- a. Dispnea menurun
- b. Frekuensi pernapasan membaik
- c. Edema menurun

4. Intervensi Prioritas Mengacu pada EBN

Terapeutik : Berikan posisi semi fowler atau posisi nyaman

5. Pembahasan Tindakan Keperawatan sesuai EBN

a. Pengertian Tindakan

Posisi semi fowler adalah memposisikan pasien dengan posisi setengah duduk dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal atau memposisikan tempat tidur dengan menaikkan kepala dan dada setinggi 45° tanpa fleksi lutut (Fora & Nafi Hayyu, 2021).

b. Tujuan / Rasional EBN pada Kasus Askep

Untuk memaksimalkan peningkatan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas dikarenakan dapat membantu otot pernapasan mengembang maksimal.

c. PICOT EBN

1) Artikel 1 : Posisi Semi Fowler untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) yang Mengalami Sesak Nafas (Pambudi & Widodo, 2020).

a) *Population*

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. Jumlah responden sebanyak 2 responden yang mengalami sesak napas.

b) *Intervention*

Peneliti melakukan pre test pada pasien CHF dengan mengukur frekuensi pernapasan dan saturasi pasien, kemudian memposisikan pasien dalam posisi semi fowler dan mengukur kembali hasil post test pada pasien CHF setelah 15 menit pemberian.

c) *Comparison*

Dalam penelitian ini peneliti tidak menggunakan tindakan pembandingan karena peneliti hanya melakukan *pre* dan *post test* untuk menilai perubahan saturasi oksigen pasien.

d) *Outcome*

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan tindakan memposisikan semi fowler pada pasien CHF berpengaruh dalam menurunkan sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen bagi pasien yang dibuktikan dengan adanya perubahan SpO₂ dari kedua responden sebesar 4-5%. *Pre test*, pasien pertama RR :

26 x/menit dan SpO₂ 94%, pasien kedua RR:28 x/menit dan SpO₂ 95%. *Post test*, pasien pertama RR : 20 x/menit dan SpO₂ 99%, pasien kedua RR: 22 x/menit dan SpO₂ 99%.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2019 oleh Dimas Agung Pambudi dan Sri Widodo. Tempat penelitian dilakukan yaitu di IGD Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang.

2) Artikel 2 : Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 45° Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus (Wijayati et al., 2019).

a) *Population*

Populasi penelitian ini adalah total keseluruhan pasien rawat inap yang mengalami gagal jantung kongestif atau *Congestive Heart Failure* (CHF) di ruang Melati 1 dan Melati 2 RSUD Dr. Loekmono Hadi Kudus dengan jumlah popilasi sebanyak 16 pasien gagal jantung kongestif.

b) *Intervention*

Intervensi yang dilakukan peneliti yakni melakukan pengukuran SpO₂ pada 16 responden gagal jantung kongestif *pre* perlakuan dan *post* perlakuan. Dimana nilai SpO₂ sebelum dilakukan posisi semi fowler 45° terbagi menjadi tiga kategori yaitu terdapat 2 responden (12,5%) termasuk dalam kategori hipoksia sedang, 1 responden (6,3%) termasuk dalam kategori hipoksia ringan dan 13 responden (81,3%) termasuk ke dalam kategori normal. Nilai SpO₂ terendah sebelum perlakuan adalah 81% dan

nilai SpO₂ tertinggi sebelum perlakuan 99%, serta nilai median SpO₂ sebelum perlakuan adalah 96%. Sedangkan nilai SpO₂ setelah dilakukan tindakan pemberian posisi semi fowler 45° termasuk dalam kategori normal yaitu sebanyak 16 responden (100%). Dengan nilai SpO₂ terendah setelah perlakuan adalah (95%), nilai SpO₂ tertinggi setelah perlakuan adalah 99% serta nilai median SpO₂ setelah perlakuan adalah 98%.

c) *Comparison*

Peneliti tidak menggunakan tindakan pembandingan karena peneliti hanya menggunakan jenis penelitian *pra experimental* dengan pendekatan *pre* dan *post test one group design*.

d) *Outcome*

Ada pengaruh posisi tidur semi fowler 45° terhadap kenaikan nilai saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif. Penelitian ini merekomendasikan agar pasien gagal jantung kongestif dengan penurunan saturasi oksigen diberikan posisi tidur semi fowler 45° dibuktikan dengan hasil uji alternative Wilcoxon didapatkan nilai $p < 0,001$ ($< 0,05$) yang berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap SpO₂ sebelum dan setelah diberikan posisi semi fowler 45° di RSUD Dr. Loekmono Hadi Kudus.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2017 oleh Sugih Wijayanti, Dian Hardiyanti Ningrum dan Putrono. Tempat penelitian ini dilakukan di Rumah Saklit Umum Daerah Dr. Loekmono Hadi Kudus.

3) Artikel 3 : Penerapan Perubahan Posisi Terhadap Perubahan Hemodinamik pada Asuhan Keperawatan Pasien *Congestive Heart Failure* (Yulianti & Chanif, 2021)

a) *Population*

Subjek studi kasus berjumlah 3 pasien penyakit CHF yang didapatkan secara *incidental* dengan kriteria inklusi pada subjek ini adalah pasien CHF, usia 50-75 tahun, laki-laki, dispnea dengan ditandai SpO₂ <94% dan RR 26-45 x/menit, NYHA II & III.

b) *Intervention*

Peneliti menerapkan intervensi yakni perubahan posisi dengan cara pemberian posisi *head up* 30° yang dilakukan selama 15 menit, selanjutnya dilakukan pengukuran SpO₂ dan RR (waktu pengukuran dengan istirahat 10 menit), selanjutnya pasien diposisikan semi fowler 45° selama 15 menit kemudian pengukuran SpO₂ dan RR (waktu pengukuran dengan istirahat 10 menit), selanjutnya diposisikan *high fowler* 90°.

c) *Comparison*

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 perubahan posisi yakni *head up* 30°, semi fowler 45° dan *high fowler* 90°. Setelah dilakukan perubahan 3 posisi, pasien diberi kesempatan untuk memilih posisi tidur yang membuat napas tidak berat dan nyaman.

d) *Outcome*

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa posisi semi fowler 45° dapat meningkatkan saturasi oksigen dengan rata-rata 6 poin dan menurunkan *respirasi rate* dengan rata-rata 10 poin dibuktikan dengan setelah dilakukan observasi selama 2 jam di IGD, peneliti melakukan

monitoring pernapasan yang mana didapatkan 2 pasien CHF lebih nyaman dan rileks dengan posisi semi fowler, sedangkan 1 pasien CHF nyaman dan leluasa bernapas pada posisi *high fowler* yang ditandai dengan data Tn. B nilai SpO₂ 100% dan RR 20 x/menit, Tn. S nilai SpO₂ 100% dan RR 18 x/menit dan Tn. D nilai SpO₂ 100% dan RR 20 x/menit.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2020 oleh Yulianti dan Chanif dengan tanggal yang berbeda pada masing-masing pasien. Tempat penelitian ini dilakukan di IGD RSUD Tugurejo Kota Semarang.

6. Kesimpulan PICOT

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan suatu kondisi fisiologis ketika jantung tidak mampu memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh yang menimbulkan beberapa gejala klinis yang dirasakan klien beberapa diantaranya dispnea, ortopnea, *paroxymal nocturnal dyspnea* (PND) sesak napas pada malam hari. Hal ini terjadi karena perpindahan cairan dari jaringan ke dalam kompartemen intravaskuler akibat posisi terlentang ketika berbaring sehingga pasokan oksigen yang masuk dalam tubuh berkurang. Kondisi ini dapat menyebabkan hemodinamik pada pasien CHF menurun. Intervensi yang paling umum dilakukan apabila seseorang mengalami kekurangan oksigen yakni dengan melakukan perubahan posisi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma (Wijayati et al., 2019).

Pada kasus yang penulis temukan sebelum dilakukan tindakan pemberian posisi semi fowler pada Ny. B didapatkan bahwa TD : 88/55 mmHg, RR : 30 x/menit, SpO₂ : 82% dan setelah

dilakukan pemberian posisi semi fowler didapatkan TD : 100/70 mmHg, RR : 28 x/menit, SpO₂ : 98% artinya pemberian posisi semi fowler dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pambudi & Widodo (2020) yang menyatakan sebelum dilakukan pemberian posisi semi fowler pada kedua responden didapatkan responden pertama dengan nilai RR : 26 x/menit dan SpO₂ : 94% dan responden kedua dengan nilai RR : 28 x/menit dan SpO₂ : 95% dan setelah kedua responden diberikan posisi semi fowler selama 15 menit didapatkan hasil pada responden pertama dengan nilai RR : 20 x/menit dan SpO₂ 99 % dan responden kedua dengan nilai RR : 22 x/menit dan SpO₂ : 99%. Dari hasil tersebut didapatkan adanya perubahan frekuensi pernapasan menurun dan saturasi oksigen yang meningkat sekitar 4-5% setelah diberikan posisi semi fowler.

Posisi semi fowler yang diberikan pada pasien CHF juga dapat meringankan sesak napas yang dirasakan oleh pasien. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yulianti & Chanif (2021) yang memberikan tiga perubahan posisi yakni *head up* 30°, semi fowler 45° dan *high fowler* 90° pada 3 responden dengan gagal jantung yang mengalami dispnea dengan SpO₂ <94% dan RR 26-45 x/menit selama 15 menit tiap dilakukan tindakan perubahan posisi dengan jeda waktu istirahat 10 menit. Setelah dilakukan observasi selama 2 jam di IGD didapatkan ketiga responden mengalami peningkatan pada SpO₂ meningkat 6 poin dan RR meningkat 10 point, yang mana dari pemberian ketiga perubahan posisi tersebut 2 pasien dengan gagal jantung lebih memilih posisi semi fowler karena merasa nyaman dan rileks, dan 1 pasien gagal jantung yang memilih posisi *high fowler*. Kondisi ini sesuai dengan kasus yang ditemukan oleh penulis yang mana pasien lebih memilih posisi semi

fowler karena pasien pasien merasa rileks dan nyaman serta sesak berkurang.

Dari hasil analisis beberapa artikel pendukung mengenai pemberian posisi semi fowler didapatkan bahwa pemberian posisi semi fowler pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi pernapasan karena posisi semi fowler dapat membantu otot pernapasan mengembang secara maksimal sehingga pemberian posisi semi fowler ini dapat menjadi implementasi sebagai *evidence based nursing* yang sangat direkomendasikan pada pasien CHF yang masuk di Instalasi Gawat Darurat dengan keluhan sesak napas.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis telah membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus dilapangan. Mengenai Asuhan Keperawatan pada Ny. B dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di ruang Instalasi Dawat darurat (IGD) Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Labuang Baji Makassar, Maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan pada Ny B didapatkan hasil pasien mengatakan sesak napas, merasa lemah dan mudah lelah. Pasien mengatakan batuk berdahak tetapi dahaknya sulit untuk dikeluarkan, tampak pasien terbaring dengan posisi semi fowler, terpasang oksigen *Non Rebreathing Mask* (NRM) 15 liter/menit. Pasien mengatakan sulit berbicara karena merasa sesak. Pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri dan menyebar sampai ke punggung belakang, kemudian jantung pasien terasa berdebar-debar. Nyeri dada yang dirasakan pasien seperti tertindih benda berat, skala nyeri 4 dan dirasakan secara hilang timbul \pm 10 menit. Pasien mengatakan bengkak pada kedua kakinya dan hasil pitting edema berada pada derajat III dengan kedalaman 5-7 mm dan kembali dalam waktu 7 detik. Pasien mengatakan kakinya bengkak sejak 5 bulan terakhir. Tampak terpasang infus di tangan kiri dengan cairan RL 500 cc. Pasien juga mengatakan merasa nyeri saat BAK, nyeri dirasakan seperti teriris-iris, skala nyeri 4. Pasien juga mengatakan urinnya sedikit keluar. Keluarga pasien mengatakan pasien riwayat penyakit jantung post rawat inap 5 hari yang lalu. Hasil observasi tanda-tanda vital TD: 88/55 mmHg, N: 58

x/menit, S: 36,5 °C, P: 30 x/menit. faktor resiko terjadinya penyakit CHF yakni pasien memiliki riwayat penyakit Hipertensi ± 15 tahun yang lalu dan riwayat penyakit jantung sejak tahun 2013 atau ± 10 tahun.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada Ny B dengan CHF, yaitu :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan yang telah penulis susun pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teoritis : meliputi Observasi, Teraupetik, Edukasi dan Kolaborasi.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan seluruhnya dilaksanakan dengan melibatkan atau bekerjasama dengan pasien, keluarga pasien, sesama perawat dan tim kesehatan lainnya.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan yang diperoleh yaitu pada ketiga diagnosa tersebut masalah teratasi sebagian karena perawatan pasien CHF membutuhkan waktu yang lama, namun intervensi tetap dilanjutkan.

6. Penerapan EBN

Penerapan EBN pada pasien Ny B dengan CHF yaitu tentang :

- a. Posisi Semi Fowler untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) yang Mengalami Sesak Nafas.

- b. Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 45° Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus
- c. Penerapan Perubahan Posisi Terhadap Perubahan Hemodinamik pada Asuhan Keperawatan Pasien *Congestive Heart Failure*.

B. Saran

1. Bagi Instansi Rumah sakit

Meningkatkan mutu pelayanan untuk menangani pasien *Congestive Heart Failure* di instalasi gawat darurat agar pasien mendapatkan penanganan dengan cepat dan tepat sehingga tidak terjadi komplikasi pada pasien, serta pasien dan keluarga merasa puas dengan pelayanan yang ada di rumah sakit.

2. Bagi Perawat

Mengaplikasikan ilmu dan pengetahuan mengenai tindakan keperawatan gawat darurat bagi pasien *Congestive Heart Failure* dengan cepat dan tanggap dan sesuai dengan *Evidence Based Nursing* agar tidak terjadi komplikasi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan institusi meningkatkan mutu pendidikan dalam bentuk memperbanyak penyediaan buku serta sumber tentang sistem kardiovaskuler terutama dalam penanganan gawat darurat bagi pasien *Congestive Heart Failure* baik dalam teori maupun dalam praktik langsung di lapangan guna menghasilkan lulusan yang profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Napas Pasien *Congestive Heart Failure (CHF)*. 1, 19–24.
- Aisyah, R. N., & Safitri, W. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien Congestive Heart Failure Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi *In Fulfillment Of Oxygenation Need At Icu Room Of*. 1(1), 3. <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/1501/1/NAS PUB RIANA NUR AISYAH P17246.pdf>
- Aprita, B. (2022). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas pada Pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* di Rumah Sakit Bhayangkara Bengkulu Tahun 2022. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Ardiansyah. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Congestive Heart Failure (Chf)*.
- Ashar. (2019). Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Tn “T” dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* di Ruangan Instalasi Gawat Darurat Pusat Jantung Terpadu RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.
- Ayuningtyas, N. (2023). Pengelolaan Masalah Pernapasan pada Pasien dengan dengan heart decompensation di IGD RSA Universitas Gadjah Mada: case report. 7(1), 49–67. <https://doi.org/10.22146/jkkk.77411>
- Butler, J., Grady, K. L., Heidenreich, P. A., Isler, M. L., Kirklin, J. K., & Weintraub, W. S. (2021). *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes ACC / AHA CLINICAL DATA STANDARDS 2021 ACC / AHA Key Data Elements and Definitions for Heart Failure Data Standards for Heart Failure*) (Issue April). <https://doi.org/10.1161/HCQ.000000000000102>
- Dewi, H. P. (2019). Pengaruh Pelaksanaan *Discharge Planning* Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga dalam Merawat Pasien *Congestive Heart Failure* di RSUD Dr. MOEWARDI.
- Evy Aulia Anita*, B. S., & Dwi Ari Murti Widigdo*. (2020). *Evy Aulia Anita*, Bambang Sarwono*, Dwi Ari Murti Widigdo**. 16(1), 99–103.

- Fatonah, S. S. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis Karya. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110><https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001><https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044><https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Firly Rahmatiana, & Hertuida Clara. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn.A dengan *Congestive Heart Failure*. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 3(1), 7–25. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v3i1.58>
- Fora, A. D., & Nafi Hayyu, R. (2021). Asuhan Keperawatan Pasien dengan *Congestive Heart Failure* Di Igd Rsud Simo Boyolali. Universitas Kusuma Husada Surakarta, 1–10.
- Harisa, A., Wulandari, P., Ningrat, S., & Yodang, Y. (2020). Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Depresi Pada Pasien *Congestive Heart Failure* di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(2), 269. <https://doi.org/10.20527/dk.v8i2.8324>
- Hidayah, N., Kurniawati, D. A., Umaryani, D. S. N., & Ariyani, N. (2020). Discharge Planning Pada Rehospitalisasi Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(2), 183–187. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.5999>
- Mansyur, karina amanda. (2019). *American Health Association*. penderita Gagal Jantung. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Marderina, H. (2020). Karya Tulis Ilmiah Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) di Program Studi DIII Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung.
- Meliana. (2022). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat dengan Hipervolemia Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif (CHF) di IGD RSUD Provinsi Banten.
- Mulyani, A. (2022). Asuhan keperawatan pada ny. k dengan congestive

heart failure di ruang baitulizzah 1 rsi sultan agung semarang.

Mulyaningsih, A. E., Handayani, R. N., & Siwi, A. S. (2016). Asuhan Keperawatan Penurunan Curah Jantung dengan *Congestive Heart Failure* di Ruang Ar Rahman RSI Purwokerto. 100, 222–225.

Ns Nyoman Agus Jagat Raya, O. (2017). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dhf.

Oprasiska, M. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Klien Congestive Heart Failure (Chf) dengan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia li Rumah Sakit Ciamis. 1–60.

Pambudi, D. A., & Widodo, S. (2020). Posisi Fowler untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien (CHF) *Congestive Heart Failure* yang Mengalami Sesak Nafas. *Ners Muda*, 1(3), 156. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.5775>

Prahasti, S. D., & Fauzi, L. (2021). Risiko Kematian Pasien Gagal Jantung Kongestif (GJK): Studi Kohort Retrospektif Berbasis Rumah Sakit. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 388–395.

Prastiyo, M. D. (2021). Asuhan Keperawatan pada Tn. C dengan *Congestive Hearth Failure*. *Buletin Kesehatan*, 3(1), 7–25. <https://eprints.umm.ac.id/86438/>

Pratiwi, D. R. S. (2019). Asuhan Keperawatan Tn. W dan Tn. K yang Mengalami *Congestif Heart failure* (Chf) Dengan Penurunan Curah Jantung di Ruang Intensive Cardilogicare Unit (ICCU) Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Suradji Tirtonegoro Klaten DI. *Karya Tulis Ilmiah*, 1–135. <https://www.mendeley.com/catalogue/di-susun-oleh-dewi-imroatush/>

Putradana, A., Mardiyono, M., & Rochana, N. (2021). Pengaruh Diet Sodium dan Pembatasan Cairan Berbasis Aplikasi Android Terhadap Keseimbangan Cairan Dan Dyspnea Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif (CHF). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1768>

Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, C. E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). Asuhan keperawatan pada klien gagal jantung congestive dengan masalah keperawatan intoleransi

aktivitas diruang CVCU rumah sakit umum daerah bangil pasuruan.
Progress in Retinal and Eye Research, 561(3), S2–S3.

Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS).
Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 44(8), 1–200.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>

Robby, A. (2021). Asuhan Keperawatan Manajemen Hipervolemia Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di ruang Melati Rsud Dr.M. Yunus Benkulu Pendidikan Profesi Ners Tahun 2021.

Saida, S., Haryati, H., & Rangki, L. (2020). Kualitas Hidup Penderita Gagal Jantung Kongestif Berdasarkan Derajat Kemampuan Fisik dan Durasi Penyakit. *Faletehan Health Journal*, 7(02), 70–76.
<https://doi.org/10.33746/fhj.v7i02.134>

Santos, M. F. A. D. (2019). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. M. G Dengan Chf (Congestive Heart Failure) Di Ruang Iccu Rsud Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. In *Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang*.

Sari, D. I. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang Flamboyan RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Laporan Tugas Akhir, Poltekkes Kemenkes Riau, 33–35.

Suharto, D. N., Agusrianto, A., Manggasa, D. D., & Liputo, F. D. M. (2020). Posisi Tidur dalam Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Congestive Heart Failure. *Madago Nursing Journal*, 1(2), 43–47.
<https://doi.org/10.33860/mnj.v1i2.263>

Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., Jamaluddin, Parawansah, Alifariki, L. O., Arimaswati, & Kholidha, A. N. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Kemampuan Guru-Guru Sekolah Da. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 153–160.

Susanti, A. rika. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Tn S dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang ICCU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. 1–6.

Utami, Z. (2022). Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien *Congestive Heart Failure* di Ruang Jantung RSUD Jendral Ahmad Yani Metro Tahun 2022. 5–21.

- Widya, F. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Klien CHF dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Mawar RSUD Dr. Soekarno Tasikmalaya
- Wijayati, S., Ningrum, D. H., & Putrono, P. (2019). Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 45° Terhadap Kenaikan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 6(1), 13–19. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v6i1.372>
- Yulianti, Y., & Chanif, C. (2021). Penerapan Perubahan Posisi Terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien *Congestive Heart Failure*. *Ners Muda*, 2(2), 82. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6275>
- Yunita, A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Pencegahan Komplikasi *Congestive Heart Failure*. 11(1).

RIWAYAT HIDUP



1. Identitas pribadi

Nama : Esterlina Mettang
Tempat / tanggal lahir : Ujung Pandang, 21 Oktober 1999
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Abubakar Lambogo 2 No. 1 A

2. Identitas orang tua

Ayah / Ibu : Thomas Tumba Sambolangi / Martha Marthina
Agama : Kristen Protestan
Pekerjaan : Wiraswasta/Guru
Alamat : Kolaka, Sulawesi Tenggara

3. Pendidikan yang telah ditempuh

SD Negeri 2 19 November : Tahun 2005 - 2011
SMP Negeri 3 Kolaka : Tahun 2011 - 2014
SMA Frater Makassar : Tahun 2014 - 2017
STIK Stella Maris Makassar
a. Diploma III : Tahun 2017 – 2020
b. Sarjana Keperawatan & Profesi Ners : Tahun 2020 - 2023

RIWAYAT HIDUP



1. Identitas pribadi

Nama : Estien Sohilait
Tempat/tanggal lahir : Allang, 28 April 2000
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jln. Daeng Tompo Nomor 35A

2. Identitas orang tua

Ayah/ibu : Nikodemus Sohilait/ Elsina
Sipahelut
Agama : Kristen Protestan
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Jln. Wolter Monginsidi, Ambon

3. Pendidikan yang telah ditempuh

TK Pembina Hina Allane : Tamat Tahun 2005
SDN 2 Allang : 2006 - 2012
SMP Kristen 1 Leihitu Barat : 2012 - 2015
SMKS Kesehatan Ambon : 2015 - 2018
STIK Stella Maris Makassar : 2018 - 2023



















LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama Mahasiswa: Esterlina Mettang

Estien Sohilait

Nama Pembimbing 1: Nikodemus Sili Beda, Ns.,M.Kep.

Judul: "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar"

Hari/Tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
		Peneliti		Pembimbing 1
		1	2	
Jumat, 17 Mei 2023	Konsul Pengkajian sekaligus pemilihan kasus			
Senin, 22 Mei 2023	Konsul BAB III : - Perbaiki data-data yang ada dipengkajian - Ganti data yang ada dianalisa data			
Rabu, 24 Mei 2023	Konsul BAB III - Ganti diagnosa 2			
Senin, 29 Mei 2023	Konsul BAB IV dan V - Perbaiki BAB IV dan BAB V			
Jumat, 2 Juni 2023	Konsul BAB III, IV dan V: - Perbaiki EBN di BAB IV - Perbaiki simpulan pada BAB V			
Selasa, 6 Juni 2023	ACC BAB III, IV dan V			







LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama Mahasiswa: Esterlina Mettang

Estien Sohilait

Nama Pembimbing 2 : Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes.

Judul: "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar"

Hari/Tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
		Peneliti		Pembimbing 2
		1	2	
Senin, 29 Mei 2023	Konsultasi BAB I dan BAB II - Tambahkan data dibagian Latar Belakang. - Perbaiki penulisan di BAB II			
Senin, 5 Juni 2023	Konsultasi BAB I dan Pathway - Perbaiki penulisan di BAB I - Perbaiki pathway			
Selasa, 6 Juni 2023	ACC BAB I, II dan Pathway	